

ANALYSE DE L'APPLICABILITÉ DE LA RÉGLEMENTATION POUR UN CHANGEMENT RAPIDE DES  
COMPORTEMENTS CITOYENS QUÉBÉCOIS EN GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

Par  
Véronique Bouchard-Martel

Essai présenté au  
Centre universitaire de formation en environnement et développement durable  
en vue de l'obtention du grade de maître en environnement (M. Env.)

Sous la direction de Monsieur Fabien Durif

MAÎTRISE EN ENVIRONNEMENT  
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Juin 2016

## SOMMAIRE

Mots clés : matières résiduelles, comportement citoyen, réglementation, compétences provinciales, compétences municipales.

L'objectif de cet essai est d'analyser l'applicabilité de différentes mesures réglementaires pour favoriser les changements de comportements citoyens en gestion des matières résiduelles, plus particulièrement afin de réduire l'élimination de ces matières. La prise de conscience de plus en plus généralisée à l'égard des enjeux environnementaux ne se reflète en effet pas toujours dans les comportements et actions citoyennes au quotidien et nombreux sont les facteurs qui freinent l'action environnementale. Cette situation se répercute également dans la manière dont les ménages, dans leur vie quotidienne, gèrent leurs matières résiduelles. La gestion de ces matières, dont une partie est destinée à l'élimination, soulève différents enjeux environnementaux, sociaux et économiques. Par ailleurs, parmi ce flot de matières, une quantité importante possède le potentiel d'être mise en valeur, ce qui est possible si ceux qui en ont la responsabilité à un moment ou à un autre, dont les citoyens, posent les bons gestes. Les pouvoirs publics provinciaux et municipaux peuvent utiliser trois principales approches afin de favoriser les bons comportements à cet égard. L'une d'entre elles consiste en l'utilisation de mesures législatives et réglementaires.

Ces mesures, étudiées pour différents cas nord-américains, sont applicables en tenant compte des compétences provinciales et municipales. Couplées avec l'approche volontaire ou avec des instruments économiques, elles favorisent la performance des états, provinces ou municipalités qui les ont implantées sur leur territoire. Elles peuvent aussi appuyer sur certains leviers à l'action citoyenne, mais les comportements humains étant extrêmement complexes, ces mesures ne peuvent assurer, à elles seules, un changement rapide et durable des comportements. Les différentes approches, utilisées de façon complémentaire, sont plus à même d'entraîner ce changement. Pour assurer une participation maximale à la gestion des matières résiduelles, faciliter, encourager les bons comportements et favoriser l'engagement est essentiel. La réglementation à elle seule contribue peu à ces facteurs. Néanmoins, si elle s'accompagne d'un message fort, elle contribue à créer un sentiment de devoir partagé avec ses semblables et le sentiment d'une réelle adhésion et volonté politique. Pour une efficacité optimale des mesures en place, c'est l'ensemble des acteurs et générateurs de matières résiduelles qui doivent prendre leur rôle au sérieux, et non uniquement le citoyen. La mise en place de mesures favorisant des changements en amont de la problématique est aussi essentielle, bien que cet aspect ne soit pas élaboré en profondeur considérant les limites de cet essai.

## **REMERCIEMENTS**

Je remercie mes ami(e)s et mon amoureux qui m'ont écoutée me plaindre sans jamais broncher, ou presque, et surtout, qui n'ont jamais cessé de m'encourager à aller jusqu'au bout de ce projet.

Je remercie cette aptitude personnelle qui s'appelle détermination, qui m'a permis d'aller jusqu'au bout de ce travail, malgré la perte ponctuelle de motivation, l'angoisse et les multiples obligations de la vie quotidienne.

Finalement, je remercie mon directeur, Fabien Durif, pour ses précieux conseils, son ouverture et sa compréhension à mon égard.

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
1 PORTRAIT, ENJEUX ET ACTEURS DE LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES.....	4
1.1 Portrait global et enjeux associés aux matières résiduelles.....	4
1.2 Bilan de la GMR au Canada et au Québec.....	7
1.3 Les acteurs de la GMR .....	10
1.3.1 Le gouvernement fédéral .....	10
1.3.2 Le gouvernement provincial .....	10
1.3.3 RECYC-QUÉBEC .....	11
1.3.4 Les municipalités.....	11
2 LE CITOYEN, L'ENVIRONNEMENT ET LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES.....	13
2.1 Le citoyen d'aujourd'hui, l'environnement et la GMR.....	13
2.2 L'écart observé entre la conscience et l'agir.....	15
2.3 Le processus motivationnel : freins et leviers à l'action citoyenne en GMR .....	16
2.4 Les trois principales approches .....	18
2.4.1 L'approche volontaire.....	18
2.4.2 Les instruments économiques.....	20
2.4.3 L'approche réglementaire .....	21
3 DE L'ÉCHELLE PROVINCIALE À L'ÉCHELLE CITOYENNE : PRINCIPAUX ÉLÉMENTS LÉGAUX ET RÉGLEMENTAIRES.....	23
3.1 Cadre réglementaire provincial.....	23
3.1.1 Retour sur la PQGMR.....	23
3.1.2 La hiérarchie prescrite des modes de gestion .....	24
3.1.3 La LQE.....	28
3.2 Cadre réglementaire régional et municipal.....	30
3.3 La régulation incitative .....	32
3.4 La réglementation et le citoyen .....	32
4 ÉTUDES DE CAS.....	34
4.1 Cas à succès.....	34
4.1.1 Présentation de la structure des cas .....	34

4.1.2	Critères de comparaison.....	35
4.1.3	La Colombie-Britannique et Vancouver.....	36
4.1.4	La Nouvelle-Écosse .....	38
4.1.5	L’Oregon et Portland.....	40
4.1.6	Le Vermont .....	42
4.1.7	Études de villes québécoises .....	44
4.2	Synthèse des études de cas.....	48
5	ANALYSE DE L’APPLICABILITÉ DE LA RÉGLEMENTATION POUR LE CONTEXTE QUÉBÉCOIS.....	50
5.1	Cadre de l’analyse .....	50
5.2	Études de cas et réglementation : applicabilité pour le Québec .....	50
5.2.1	Mesures pour la Province : comparaison .....	51
5.2.2	Mesures pour les villes : comparaison.....	52
5.2.3	Performances comparées .....	55
5.3	Pertinence des mesures réglementaires à l’égard du comportement citoyen.....	57
5.3.1	Le citoyen et l’environnement : synthèse de l’état actuel .....	57
5.3.2	Freins et leviers à l’action citoyenne : l’influence des mesures réglementaires.....	57
5.4	Constats et recommandations .....	61
	CONCLUSION .....	64
	RÉFÉRENCES .....	66
	BIBLIOGRAPHIE.....	77

## LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1.1	Génération des matières résiduelles dans les différentes régions du monde.....	7
Figure 3.1	Principe des 3RV-E.....	24
Figure 5.1	Schéma d'intervention pour la promotion des comportements durables.....	60
Tableau 1.1	Enjeux associés à l'élimination des matières résiduelles.....	6
Tableau 1.2	Quantité générée par personne (en kilogrammes), selon les quantités collectées par le système des trois bacs de la desserte municipale.....	8
Tableau 1.3	Les six lignes d'affaires de RECYC-QUÉBEC.....	11
Tableau 2.1	Taux de récupération réel et estimé selon la participation, selon le taux de desserte.....	14
Tableau 2.2	Variables qui influencent le comportement environnemental.....	16
Tableau 2.3	Les trois façons de comprendre l'individu selon Dupré.....	19
Tableau 3.1	Résumé des pouvoirs réglementaires provinciaux.....	29
Tableau 4.1	Critères de comparaison pour l'analyse.....	36
Tableau 4.2	Synthèses des mesures pour l'analyse : cas nord-américain et québécois.....	48
Tableau 5.1	Données d'élimination et de diversion par personne et taux de diversion moyen pour les états et provinces étudiés.....	55
Tableau 5.2	Taux de diversion à échelle municipale pour cinq des huit cas étudiés.....	56

## LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

ACFAS	Association francophone pour le savoir
CQDE	Centre québécois du droit de l'environnement
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
CMRS	Comité mixte sur la réduction à la source
CVSWMD	<i>Central Vermont Solid Waste Management District</i>
DEQ	<i>Department of Environmental Quality</i>
ÉEQ	Éco Entreprises Québec
FCM	Fédération canadienne des municipalités
FMV	Fond municipal vert
GES	Gaz à effet de serre
GMR	Gestion des matières résiduelles
ICI	Industries, commerces et institutions
LET	Lieu d'enfouissement technique
LCM	<i>Loi sur les compétences municipales</i>
LQE	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MRC	Municipalité régionale de comté
NA	Non applicable
ND	Non disponible
NEWMOA	<i>Northeast Waste Management Official's Association</i>
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PAPREP	Plan d'action pancanadien pour la responsabilité élargie des producteurs
PGMR	Plan de gestion des matières résiduelles
PQGM	<i>Politique québécoise de gestion des matières résiduelles</i>
RDD	Résidus domestiques dangereux
REIMR	<i>Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles</i>
RÉP	Responsabilité élargie des producteurs
RIAM	Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains
RNCREQ	Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement

RRFB	<i>Resource Recovery Found Board</i>
TCMO	Table de concertation sur le recyclage des matières organiques
WWF	<i>World Wildlife Fund</i>



## INTRODUCTION

Le citoyen issu des sociétés occidentales a récemment pris conscience des enjeux environnementaux. Dans un monde où l'idéal à atteindre inclut un confort matériel en constante évolution, influencé par l'obsolescence des biens qui pousse vers un renouvellement continu, cette prise de conscience ne semble pas suffisante à insuffler les changements nécessaires à assurer la préservation d'un environnement en mesure de loger, de nourrir et de maintenir en santé les différentes espèces qui le compose. Parmi les enjeux sur lesquels doit s'attarder davantage l'être humain se trouve celui associé aux matières résiduelles. Relativement récente, la problématique qui en émane est reliée à la grande quantité générée et à l'élimination subséquente de la majorité de ces matières.

Ces dernières sont issues d'une extraction importante de ressources naturelles, renouvelables ou non. L'extraction de ces ressources entraîne la destruction d'écosystèmes aquatiques et terrestres et est la cause de nombreuses formes de pollution. Ces ressources, une fois transformées en matières résiduelles, sont entreposées et transportées, puis en grande majorité éliminées. Dans de nombreux pays encore, ce processus se fait à ciel ouvert, sans la mise en place d'un système de gestion efficace, ce qui entraîne une perte de ces matières dans l'environnement ayant des conséquences sur les paysages, mais aussi sur la santé des écosystèmes. La prise en charge de ces ressources devenues matières résiduelles a aussi d'importants coûts humains et financiers.

Bien qu'une proportion non négligeable des quantités générées puisse être mise en valeur, les systèmes de gestion en place ne permettent pas une récupération maximale de ces matières. Par conséquent, de nombreuses ressources potentielles sont perdues. Cette situation est d'autant plus problématique que les biens qui sont produits à partir des ressources extraites ont des durées de vie de plus en plus limitées, sans compter les nombreux produits jetables après une seule utilisation, et sont souvent conçus de matériaux qui ne peuvent, dans le contexte actuel, être recyclés. La responsabilité de cette problématique est partagée entre les entreprises qui fabriquent les biens, les gouvernements qui mettent en place les systèmes de gestion et ceux (entreprises et citoyens) qui achètent les produits et qui en disposent par la suite.

Cette responsabilité partagée complexifie la recherche de solutions, pourtant essentielle. Ce processus s'impose afin de tendre vers une plus saine gestion des matières résiduelles, et va de pair avec la nécessité et la volonté de plus en plus partagée pour une plus grande durabilité et un plus grand respect de l'environnement. Face à une multitude de possibilités, de pistes de réflexion et d'action, une seule a

été retenue dans le cadre de cet essai. D'une problématique large incluant divers acteurs, le champ d'étude a été rétréci au niveau des matières générées et gérées par les citoyens québécois, principalement dans leur ménage. Parmi les pistes de solutions pouvant être amenées afin d'améliorer la gestion des matières résiduelles à ce niveau, celle qui consiste à réfléchir sur l'utilisation d'outils coercitifs a été retenue. Dans ce contexte, l'objectif principal de cet essai est donc d'évaluer l'applicabilité de différentes mesures réglementaires visant les citoyens, et ce, afin de réduire les matières résiduelles envoyées à l'élimination (incinération et enfouissement, principalement).

De nombreuses sources ont dû être consultées pour réaliser cette étude. Elles ont été obtenues principalement par le biais des municipalités étudiées, du gouvernement québécois et des autres instances qui font partie de l'étude. Plusieurs sources proviennent également du domaine des sciences sociales. Nombreux documents rédigés par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ont été consultés durant la recherche. Un souci constant a aussi été fait afin de colliger l'information la plus récente possible. En effet, la problématique associée à la gestion des matières résiduelles, ainsi que le cadre réglementaire entourant cette gestion, évoluent constamment.

Pour évaluer l'applicabilité de la réglementation et cibler la problématique de l'étude, différents objectifs spécifiques ont dû être étudiés au préalable, afin de mieux comprendre la problématique choisie et de mettre en place les éléments nécessaires à l'analyse. Suivant cette logique, l'essai est divisé en cinq parties. La première expose le contexte général et le contexte spécifique de la problématique étudiée. La problématique générale, un bilan sur la gestion des matières résiduelles au Canada et au Québec ainsi que les différentes instances responsables de cette gestion sont présentées afin de définir le contexte de l'étude. L'acteur ciblé de cette étude étant le citoyen, un chapitre complet lui est consacré. Ce chapitre expose son comportement actuel à l'égard de l'environnement, l'écart souvent observé entre l'intention et l'action dans ce domaine ainsi que les freins et les leviers à l'action citoyenne. L'approche réglementaire comme levier de changement de comportements citoyens est la solution envisagée. Par conséquent, le chapitre suivant présente le portrait du cadre législatif québécois, à échelle provinciale et municipale. Ce chapitre indique où est rendu le Québec en terme de réglementation, quelles sont les compétences des deux échelles étudiées et quels sont les objectifs de la Province à court terme à ce sujet.

Ensuite, afin d'établir un cadre comparatif, des études de cas de provinces, états et municipalités nord-américaines sont réalisées dans le quatrième chapitre. À cette étape, les critères et les mesures

réglementaires retenus pour la première partie de l'analyse sont aussi présentés. Enfin, l'analyse, en deux parties, est réalisée. La première partie compare les mesures réglementaires des études de cas et du Québec, ainsi que les différentes performances, afin d'évaluer l'applicabilité de différentes mesures adoptées. Dans la seconde partie de l'analyse, l'applicabilité et la pertinence de l'approche réglementaire sont mesurées selon les freins et les leviers à l'action citoyenne. Suite à l'analyse, des constats et des recommandations sont faits.

## **1 PORTRAIT, ENJEUX ET ACTEURS DE LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

Le premier chapitre est consacré à la mise en contexte de la problématique développée dans le cadre de cet essai. Il dresse donc un portrait de l'état actuel, des enjeux et des impacts de la génération et de la gestion des matières résiduelles (GMR) dans le monde, au Canada et plus particulièrement au Québec. Les différentes instances québécoises de la GMR sont aussi présentées.

### **1.1 Portrait global et enjeux associés aux matières résiduelles**

Si la production de matières résiduelles dans les sociétés humaines ne date pas d'hier, elle prend une ampleur nouvelle avec la croissance démographique et l'urbanisation, mais aussi avec l'apparition de biens à courte durée de vie qui dominent le marché, la toxicité de nombreuses matières résiduelles générées et la propension de l'humain moderne à la surconsommation (Leonard, 2007). Elle confronte les sociétés face à leurs modes de gestion actuels, qui privilégient encore majoritairement l'enfouissement et l'incinération aux traitements alternatifs des matières résiduelles (World Bank, 2012), lorsque ce n'est pas tout simplement l'abandon dans une décharge à l'aire libre.

La génération de matières résiduelles a décuplé au cours du dernier siècle et pourrait encore doubler d'ici 2025. Elle dépasse en poids tous les autres polluants environnementaux (Hoornweg et autres, 2013). Elle a atteint en 2012 1,3 milliard de tonnes, ce qui représente environ 1,25 kg/personne/jour (World Bank, 2012), et est directement ou indirectement reliée à plusieurs autres problématiques environnementales.

La faible mise en valeur de ces matières résiduelles et le taux de remplacement accéléré des biens de consommation contribuent à l'utilisation effrénée de ressources naturelles, dont plusieurs ne sont pas renouvelables. Pourtant, certaines de celles-ci sont pratiquement recyclables à l'infini (métaux, plastiques issus des hydrocarbures). Malheureusement, dans l'état actuel des choses, avec la fluctuation du prix des matières et l'absence d'internalisation des coûts environnementaux, extraire la matière vierge semble souvent la solution la plus simple. Pourtant, la pression qu'engendrent sur l'environnement l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles est un enjeu prioritaire selon le Panel International pour la Gestion Durable des Ressources. De plus, bien que le phénomène de raréfaction de plusieurs de ces ressources ne fait toujours pas l'unanimité sur la scène internationale, plusieurs études scientifiques estiment un épuisement possible de plusieurs métaux et hydrocarbures, notamment, au cours du prochain siècle, si la demande continue de progresser comme elle le fait actuellement (Hertwich et autres, 2010).

Dans ce contexte, des experts s'inquiétaient récemment qu'en l'absence d'actions drastiques pour une meilleure gestion des matières résiduelles, la croissance démographique et l'urbanisation allaient avoir comme effet de contrecarrer les tentatives de réduction des matières résiduelles à l'échelle mondiale (Hoornweg et autres, 2013). Si dans les pays développés, la quantité de matière résiduelle tend à se stabiliser, l'augmentation du niveau de vie dans les pays en développement aura pour conséquence, dans les conditions actuelles, de faire atteindre à l'humanité la plus grande quantité de matières résiduelles générées de son histoire, et ce, dans un délai qui dépasse le siècle en cours (Hoornweg et autres, 2015). De plus, les habitants des villes génèrent des quantités en moyenne deux fois plus élevées que leurs homologues des campagnes, et l'exode rural se poursuit. La quantité de matières résiduelles risque ainsi de s'accroître encore pendant plusieurs décennies.

Pour illustrer cette situation, le principe de dette écologique est aujourd'hui utilisé. L'organisme *Global Footprint Network* présente à ce sujet le jour du dépassement depuis les années 2000 à partir d'une comptabilisation de l'exploitation des ressources naturelles (Global Footprint Network, 2015). Il s'agit du jour où l'humanité commence à vivre à crédit de ses ressources. Ainsi, en 2015, c'est le 13 août que les sociétés humaines atteignent la limite annuelle de renouvellement, alors qu'en 2000 le jour de dépassement se situait le 20 octobre (Global Footprint Network, 2015). Le citoyen canadien consomme, quant à lui, l'équivalent de 3,7 fois sa part (World Wildlife Fund [WWF] Canada, 2014). Les impacts qui en découlent risquent par conséquent de prendre de plus en plus d'ampleur au cours des prochaines années. Cette réalité inquiétante contribue à la dégradation des écosystèmes, à la pollution de l'air et de l'eau et aux changements climatiques (Hertwich et autres, 2010).

La mise au rebut de matières encore utilisables est aussi un gaspillage important des ressources d'énergie, d'eau, d'espace et de matériaux. Pour donner un exemple simple, si un fournisseur ou un consommateur jette un kilo de bœuf, faute d'entreposage ou suite à une gestion inadéquate de sa part, c'est jusqu'à 15 000 litres d'eau et 7 kg de grains qui sont indirectement gaspillés, sans inclure les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées au transport du bovin qui varient selon la provenance de ce dernier (David Suzuki Fondation, 2014; Water Footprint Network, s. d.). C'est sans compter la toxicité de nombreuses matières jetées qui, sans traitement approprié, ont des effets néfastes sur l'environnement et sur la santé humaine, connus ou méconnus.

Pourtant, il est possible de réduire l'extraction et la consommation de ces ressources naturelles limitées. La génération importante de matières résiduelles découle plus ou moins directement de cette utilisation, qui est aussi la conséquence du système économique actuel linéaire, axé sur la surconsommation et

toujours en croissance. La problématique associée à la grande génération de matières résiduelle est aussi imputable aux modes de gestion que nous choisissons de lui accorder. La disposition des matières résiduelles dans les sites d'enfouissement est confrontée à un manque d'espace, mais aussi à des enjeux sanitaires et environnementaux, sans compter la faible acceptabilité sociale que rencontrent ces lieux (Pires et autres, 2011; Fédération canadienne des municipalités [FCM], 2004). Si dans les pays développés les enjeux sanitaires sont plus indirects, du fait de la présence de normes et de règlements obligeant une disposition plus sûre des matières résiduelles, cette situation ne reflète pas celle de nombreux pays en développement. Le secteur d'activité que représentent ces matières est aussi responsable de 5,5 % des émissions de GES dans le cas du Québec selon les plus récents chiffres du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), datant de 2012 (2015a). Pourtant, il est possible de transformer les matières résiduelles en ressources, pouvant être utilisées à diverses fins (Van Kote, 2012). En effet, une fois recyclées ou valorisées, ces matières peuvent être intégrées dans de nouveaux produits ou encore produire de l'énergie.

Plusieurs des éléments associés aux enjeux entourant la production de matières résiduelles et leur élimination sont présentés dans le document du Fond municipal vert (FMV) de la FCM datant de 2009. Bien qu'il se concentre plus spécifiquement sur les enjeux liés au détournement des matières résiduelles de l'enfouissement (en aval de la problématique), la réflexion de la FCM couvre bien la problématique. Les différents éléments amenés sont résumés dans le tableau 1.1. Le document n'inclut pas le coût de traitement relié à l'élimination, mais il semble pertinent de l'intégrer, puisque celui-ci peut être supérieur ou inférieur au prix de traitement par recyclage ou compostage et qu'il est par conséquent un incitatif important quant au mode de gestion privilégié. La problématique associée à l'élimination, mais aussi à la génération des matières résiduelles, l'est d'autant plus qu'elle touche à des enjeux relatifs aux trois volets du développement durable.

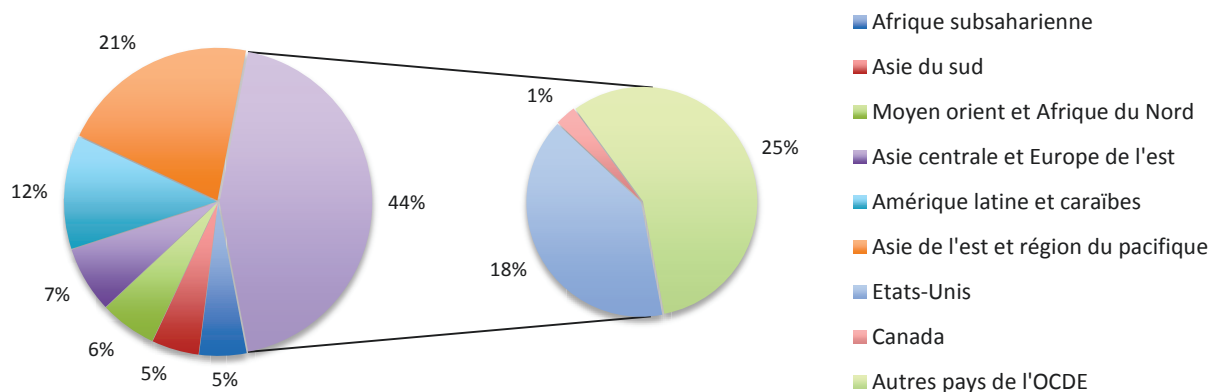
**Tableau 1.1 : Enjeux associés à l'élimination des matières résiduelles** (inspiré de : FCM, 2009)

Enjeux économiques	Enjeux environnementaux	Enjeux sociaux
Coûts associés à la création et à l'agrandissement des lieux d'enfouissement techniques (LET) existants; Coûts associés au transport des matières; Coûts de traitement de la matière	Conservation et utilisation des ressources; Consommation d'énergie; Émission de gaz à effets de serre; Conservation des paysages	Qualité de vie des communautés avoisinantes aux LET et autres lieux de disposition des matières résiduelles; Santé publique; <b>Comportements individuels et collectifs</b>

Il est pertinent de mettre une emphase particulière sur les comportements individuels et collectifs, qui représentent à la fois le problème et la solution, et sur lesquels se penchera l'essai, à la fois pour mieux comprendre le comportement citoyen et pour rechercher une solution efficace permettant d'influencer ce dernier.

## 1.2 Bilan de la GMR au Canada et au Québec

Le Canada générerait, selon ses données de 2008, la plus grande quantité de matières résiduelles par habitant des 17 pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), d'après un calcul fait par le *Conference board* du Canada (2013). Les données d'un rapport de la Banque mondiale datant de 2012 dressent toutefois un portrait différent de la situation où le Canada n'est plus au premier rang, se situant au moins derrière les États-Unis. Ce rapport expose aussi bien le poids des pays développés dans le bilan. La figure 1.1 montre les taux de génération de matières résiduelles dans le monde, par région (pour un total de 1,3 milliard de tonnes) et où le Canada contribue pour 1 % du total. En 2015, le Canada représente toutefois moins de 0,5 % de la population mondiale (Statistique Canada, 2015a; Nations Unies, 2015). L'état des lieux de Radio-Canada à cet effet, faisant suite au documentaire *La Poubelle Province*, diffusé en 2012, indique que les Canadiens génèrent à ce moment environ 1000 kg de matières résiduelles annuellement (s. d.).



**Figure 1.1 : Génération des matières résiduelles dans les différentes régions du monde** (inspiré de : World Bank, 2012)

En 2012, le Canada a éliminé 719 kg de matières résiduelles par personne, contre 749 kg pour le Québec, ce qui place ce dernier au-dessous de la moyenne en terme de performance (Statistique Canada, 2012a; Statistique Canada, 2015b). Entre 2004 et 2012, le Québec a tout de même réduit de 6,2 % sa quantité de matières résiduelles envoyées à l'enfouissement (Statistique Canada, 2012a). Pour cette dernière année, 6,05 millions de tonnes ont été éliminées. Ces chiffres incluent les matières éliminées, tous

secteurs confondus. En considérant uniquement le secteur résidentiel, chaque citoyen québécois a éliminé, en 2010, 344 kg de matières résiduelles.

Parallèlement, des quantités de plus en plus grandes de matières résiduelles sont aussi détournées de l'élimination. À l'échelle du Canada, en 2012, cela représente 8,44 millions de tonnes de matières recyclables, matières organiques et résidus de construction, rénovation et démolition inclus, soit 4,2 % de plus qu'en 2010 (Statistique Canada, 2012b).

Pour le Québec, en ce qui a trait à la quantité de matière générée, la dernière caractérisation de RECYC-QUÉBEC, datant de 2012-2013, évalue cette quantité à 396 kg par habitant (2015a). Cette quantité n'inclut que les matières des trois collectes résidentielles, excluant donc les collectes spéciales pour les encombrants ou autres, ainsi que les matières collectées via les points de dépôt ou les écocentres, qui peuvent représenter des tonnages assez élevés. Certaines différences méthodologiques (inclusion ou exclusion de certaines matières, méthodes de calcul) et un chevauchement des années de référence peuvent expliquer la différence de quantité entre le tonnage éliminé issu de la caractérisation, qui est de 285 kg, et celui calculé par Statistique Canada (344 kg). Selon l'état des lieux de Radio-Canada, dont il a été fait mention précédemment, le Québécois moyen génère 15 % plus de matières résiduelles qu'un Américain (s. d.).

Le tableau suivant présente les détails de la caractérisation et établit un comparatif entre 2010, 2012 et 2013. Il montre aussi que la quantité de déchets générée a augmenté, causée par une augmentation de la quantité de matières résiduelles envoyées à la rue. Cette grande quantité de matières résiduelles générée et éliminée dans les ménages justifie la réflexion sur une solution à l'échelle citoyenne. Dans les limites de cet essai, elle se concentre sur une meilleure gestion des matières générées, bien qu'il y a lieu de constater qu'en aval de la problématique, les quantités générées continuent d'augmenter.

**Tableau 1.2 : Quantité générée par personne (en kilogrammes), selon les quantités collectées par le système des trois bacs de la desserte municipale** (données tirées de RECYC-QUÉBEC, 2015a).

Déchets		Matières recyclables		Matières organiques		Total	
2010	2012-2013	2010	2012-2013	2010	2012-2013	2010	2012-2013
248	285 (+3 %*)	88	88 (-3 %*)	22	23	358	396 (+11 %)

\*Pourcentage représentant l'évolution de la proportion (quantité matière spécifique sur total)

Entre 2010 et 2012, le taux de détournement de la matière recyclable, grâce à la collecte sélective qui dessert 99 % de la population, se maintient à 59 %, ce qui représente une quantité de 1,095 millions de



tonnes de matière (RECYC-QUÉBEC, 2015b; RECYC-QUÉBEC, 2014). Pour ce qui est des contenants à usage unique récupérés par le biais de la consigne publique, le taux de récupération est de 76 % (RECYC-QUÉBEC, 2014). La consigne privée, responsabilité de l'industrie brassicole et visant les contenants de bière à usage multiple, affiche un excellent taux de récupération avec 98 % des contenants retournés.

Le taux de recyclage des matières organiques, quant à lui, reste encore bien bas, bien que de 2000 à 2010, la quantité de résidus alimentaires et de jardin des ménages canadiens détournés de l'élimination grâce au compostage ait augmenté de 125 % (Giroux et autres, 2014). En 2014, selon la même source, 40 % des ménages ont accès à un service de collecte de ces matières, qui représentent en moyenne 40 % des matières résidentielles générées (Giroux et autres, 2014). Le Québec serait donc en retard sur le reste du Canada, car à l'heure actuelle, seulement 20 % des municipalités ont implanté le service de collecte à trois voies des résidus organiques sur leur territoire. De plus, la desserte de ces résidus n'est pas nécessairement offerte à 100 % des citoyens (multilogements) et encore moins aux industries, commerces et institutions (ICI) (Lafrance, 2015). Au niveau des ménages, une étude récente parle d'un taux de desserte de 27 %, selon les réponses obtenues à un sondage (RECYC-QUÉBEC, 2015b). En 2012, il est évalué que le taux de recyclage de cette matière est de 16 % pour le secteur résidentiel (RECYC-QUÉBEC, 2014). Ce taux est toutefois en hausse et de nouvelles municipalités implantent la collecte des matières organiques chaque année. En outre, il est difficile de connaître le taux de recyclage de cette matière par le biais du compostage domestique, qui peut être le fruit de l'initiative citoyenne ou municipale et qui a pour effet de réduire la quantité de matière organique envoyée à la rue.

Les matières visées par la responsabilité élargie des producteurs (RÉP), soit les peintures, produits électroniques, lampes au mercure, piles et huiles usagées et autres liquides résiduels de voitures, contiennent toutes des éléments particulièrement nocifs pour l'environnement. Pourtant peu d'information est disponible au niveau des quantités détournées. Autant le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) (2014) que le REP Canada (2015) parlent d'une progression à ce niveau. D'autres matières sont aussi récupérées par le biais des ressourceries, friperies et magasins d'occasion, mais les flux à ce sujet sont beaucoup plus difficiles à déterminer.

Si le Québec affiche des taux encourageants au niveau du détournement des matières résiduelles de l'élimination, c'est grâce à l'action concertée de nombreux acteurs, qu'il est donc nécessaire de présenter brièvement.

### 1.3 Les acteurs de la GMR

Les acteurs de la GMR, et plus spécifiquement les acteurs publics, qui ont les compétences pour légiférer et réglementer, mais qui sont aussi responsables des orientations générales des actions mises en œuvre et des modes de gestion privilégiés, sont présentés dans cette section.

#### 1.3.1 Le gouvernement fédéral

La gestion des matières résiduelles relève principalement des provinces et municipalités. Néanmoins, le gouvernement du Canada a compétence pour quatre aspects de la GMR. Il peut en effet réglementer les rejets de substances toxiques dans l'environnement (Giroux et autres, 2014; Becklumb, 2013). Il a de plus compétence en ce qui concerne les mouvements transfrontaliers (interprovinciaux ou internationaux) de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses. Il est en outre responsable de la GMR sur les territoires fédéraux, entre autres les parcs nationaux et les réserves amérindiennes. C'est aussi à lui que revient la charge de la décontamination des territoires fédéraux, ou non fédéraux, si la responsabilité de la contamination lui revient. (Becklumb, 2013)

#### 1.3.2 Le gouvernement provincial

Le ministère de l'Environnement a la responsabilité de présenter au gouvernement une politique de gestion des matières résiduelles qui s'inscrit dans la volonté de n'éliminer qu'une seule matière, le résidu ultime. Sa dernière *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles* (PQGMR), dont le plan d'action actuel arrive à échéance à la fin de 2015, sans avoir atteint tous ses objectifs, est néanmoins ambitieuse :

- « Ramener à 700 kg par habitant la quantité de matières résiduelles éliminées, soit une réduction de 110 kg par rapport à 2008;
- Recycler 70 % du plastique, verre, papier, carton et du métal résiduels;
- Recycler 60 % de la matière organique putrescible résiduelle;
- Recycler ou valoriser 80 % des résidus de béton, de brique et d'asphalte;
- Trier à la source ou acheminer vers un centre de tri 70 % des résidus de construction, de rénovation et de démolition du segment du bâtiment ». (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MDDEP], 2011, p.11).

Les mesures adoptées répondent à trois enjeux de la GMR :

« Mettre fin au gaspillage des ressources, contribuer à l'atteinte des objectifs du plan d'action sur les changements climatiques et de ceux de la stratégie énergétique du Québec et responsabiliser l'ensemble des acteurs concernés par la GMR » (MDDEP, 2011, p. 6).

De façon globale, cette politique contribue à favoriser la cohérence et la concertation des interventions à l'échelle du Québec. Pour y parvenir, le gouvernement québécois doit s'assurer de la collaboration des différents intervenants, mais peut aussi imposer diverses mesures par le biais de la réglementation. Le tout sera présenté plus en détail dans le troisième chapitre.

### 1.3.3 RECYC-QUÉBEC

RECYC-QUÉBEC est un intervenant important de la gestion des matières résiduelles au Québec. Société d'État d'abord créée pour répondre aux impératifs de la première des politiques québécoises en GMR (Olivier, 2013). Sa raison d'être et ses responsabilités sont encadrées par une loi et elle relève du ministre de l'Environnement. Ses activités sont divisées en six lignes d'affaires, présentées dans le tableau 1.3.

**Tableau 1.3 : Les six lignes d'affaires de RECYC-QUÉBEC** (tiré de RECYC-QUÉBEC, 2012a)

1 – Programmes d'aide financière	2 – Gestion et conformité des programmes opérationnels (consignes, collecte sélective, pneus)
3 – Gestion des ententes régissant la responsabilité élargie des producteurs (RÉP)	4 – Gestion des programmes comportementaux (reconnaissance, performance, certification)
5 – Promotion de l'éducation citoyenne dans la gestion des matières résiduelles	6 – Mobilisation et concertation des intervenants de la chaîne de valeur de la gestion des matières résiduelles

Pour donner quelques exemples, l'organisation gère, avec l'aide d'Éco Entreprises Québec (ÉEQ) et RecycleMédia, la compensation pour les services municipaux fournis. Les montants sont d'abord reçus par ÉEQ ou RecycleMédia (journaux) des entreprises et organisations qui génèrent des contenants, des emballages ou des imprimés, puis sont redistribués par la société d'État aux municipalités afin de financer leurs activités reliées à la collecte sélective (ligne d'affaires deux) (MDDELCC, 2015b; ÉEQ, 2014). La ligne d'affaires six travaille en collaboration avec de nombreux intervenants, par le biais, entre autres, d'une table de concertation sur le recyclage des matières organiques (TCMO) et d'un comité mixte sur la réduction à la source (CMRS). Les études qui sont faites dans le cadre de la ligne cinq, ainsi que l'expertise qui en découle, seront particulièrement pertinentes dans le cadre de cet essai.

### 1.3.4 Les municipalités

Les municipalités sont responsables de gérer les matières résiduelles sur leur territoire. Plus précisément, elles sont responsables de la collecte et de la gestion des matières résiduelles à des fins de recyclage ou d'élimination (Environnement Canada, 2013). Plusieurs municipalités ont par ailleurs fait le choix de se regrouper par municipalité régionale de comté (MRC) ou en régie pour la gestion de leurs

matières résiduelles. C'est d'ailleurs à l'échelle régionale que se situe la responsabilité d'élaborer et de mettre en œuvre le Plan de gestion des matières résiduelles (PGMR), un outil précieux de planification et de gestion territoriale en GMR (MDDEP, 2011). Les municipalités peuvent aussi déléguer de nombreuses tâches associées à la GMR à l'entreprise privée, bien que dans la foulée de la deuxième vague de la municipalisation de diverses activités qui s'est effectuée dans les années 1990, la GMR a d'abord massivement pris en charge par ce secteur public (Garon et Paquet, 2015). Aujourd'hui, à l'exception de quelques municipalités qui vont à contre-courant de la tendance générale, des partenariats publics-privés sont fréquemment créés.

Leur grande responsabilité à l'égard de la GMR à l'échelle locale et régionale fait des municipalités un acteur clé. Via leurs modes de gestion et leur approche utilisée auprès du citoyen, elles peuvent aspirer à influencer et à faire évoluer les comportements. Ce dernier, de par sa participation, peut faire la différence entre l'échec ou la réussite des projets et des mesures offertes en GMR, tant à l'échelle locale que provinciale. Beaucoup des matières dont il a été question transitent par les mains des consommateurs, sous forme d'emballages, de contenants, de produits jetables ou de toute autre matière qui finissent à un moment ou à un autre par devenir inutiles ou inutilisables, de façon réelle ou perçue. Par leur choix de consommation ou par la manière dont ils décident d'en disposer, ils ont une influence importante sur le cycle de vie des biens. C'est pourquoi il semble pertinent d'analyser plus en profondeur le comportement citoyen en rapport avec l'environnement, et plus spécifiquement à l'égard des matières résiduelles qu'il doit gérer dans son quotidien. Cet aspect fait donc l'objet du prochain chapitre.

## **2 LE CITOYEN, L'ENVIRONNEMENT ET LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES**

Le citoyen est au cœur de la thématique choisie pour cet essai, il est donc nécessaire de se pencher davantage sur l'individu et son rôle dans la GMR. Ce chapitre présente l'état de sa participation et de sa perception face à l'environnement et aux matières résiduelles, mais aussi les facteurs qui freinent, d'une part, ou qui augmentent, d'autre part, sa participation à la GMR. De plus, les trois principales approches pouvant être utilisées pour augmenter la participation citoyenne sont exposées à la fin de ce chapitre.

### **2.1 Le citoyen d'aujourd'hui, l'environnement et la GMR**

Si l'environnement n'était pas et n'est toujours pas au cœur des préoccupations, les mœurs évoluent et en 2015, il touche aujourd'hui une majorité de citoyens. En effet, 87,7 % des Québécois pensent qu'il est nécessaire de repenser les modes de vie et de consommation (Durif et Boivin, 2015). Par exemple, près de la moitié des citoyens qui achètent ou vendent des produits usagés par le biais des différents systèmes en place (RECYC-QUÉBEC, 2015b), ce qui permet de donner une deuxième vie à de nombreux objets. Selon un récent sondage effectué dans le cadre d'une étude menée par RECYC-QUÉBEC (2015b), la plupart d'entre eux ressentent un sentiment d'urgence face aux problématiques environnementales, ce qui les pousse à poser certains gestes. Ils sont ainsi plusieurs à vouloir éviter d'utiliser des biens et services d'entreprises aux piètres performances environnementales et ne voient plus les préoccupations environnementales comme un frein important au développement économique.

Toutefois, il y a encore une proportion non négligeable de citoyens pour qui les trois derniers éléments ne constituent pas une priorité, soit 20 % de la population. À l'échelle du Canada, en 2004, 17 % de la population affirmait que l'environnement était très bas dans ses priorités (Kennedy et autres, 2009). En 10 ans, ces chiffres ne semblent pas démontrer une très grande évolution. Les préoccupations face à l'environnement n'expliquent d'ailleurs que partiellement les comportements face à la GMR. De nombreux autres facteurs sont aussi en cause, et seront vus en profondeur subséquemment. Il est de plus important de distinguer le fait de mettre l'environnement bas ou très bas dans ses priorités (ce qui ne signifie pas nécessairement une absence de préoccupation) à celui d'avoir un désintéressement total, et même une perception négative des enjeux environnementaux (RECYC-QUÉBEC, 2015b).

Parmi les comportements pouvant contribuer à un environnement plus sain et à une économie des ressources, il y a ceux qui contribuent, soit à réduire la quantité de matières résiduelles générées (en amont), soit à mieux gérer ces matières une fois produites (tri et mise en valeur; en aval). De ces deux éléments, c'est davantage du côté d'une meilleure gestion des matières générées que se situe la

réflexion pour cet essai. La problématique soulevée tire son origine de la participation seulement partielle des citoyens à la GMR. L'aspect social de la gestion des matières résiduelles est à cet effet très important. Les ménages, par le biais de leurs choix de consommation, et par leur comportement vis-à-vis de leurs matières résiduelles, ont une grande influence sur la GMR. Sachant que les Québécois génèrent des quantités importantes de matières résiduelles, il devient par conséquent d'autant plus important de consacrer des efforts importants afin que ces différentes matières soient triées adéquatement par les citoyens afin qu'elles prennent le bon chemin vers leur mise en valeur.

Au Québec, comme il a été mentionné dans le précédent chapitre, 99 % de la population est desservie par la collecte sélective. Une forte majorité participe à cette collecte qui semble de prime abord bien ancrée dans les habitudes de vie. Les taux de desserte pour la récupération de la matière organique sont quant à eux beaucoup plus faibles. Parmi les citoyens desservis par cette collecte, une majorité affirme y participer (RECYC-QUÉBEC, 2015b). À cet effet, la plupart des citoyens reconnaissent l'importance d'avoir accès à une desserte. Ils sont de plus une majorité à approuver l'adoption d'une politique zéro déchet dans les municipalités. Si ces taux sont encourageants, il est toutefois important de souligner l'écart entre la participation affirmée, et les taux de récupération réels, calculés par RECYC-QUÉBEC lors du dernier bilan qui date de 2012. En effet, en comparant les taux de desserte au taux de participation affirmé et à celui de récupération provenant du dernier bilan (RECYC-QUÉBEC, 2014), il est possible de constater un écart entre ce qui est affirmé par les citoyens et ce qui est réellement fait, ce qui est particulièrement flagrant en ce qui a trait à la récupération des matières du bac bleu (tableau 2.1).

**Tableau 2.1 : Taux de récupération réel et estimé selon la participation, selon le taux de desserte** (inspiré de RECYC-QUÉBEC, 2015b; RECYC-QUÉBEC, 2014)

	Taux de desserte municipale (2015)	Taux de participation (2015)	Taux de récupération estimé selon la participation	Taux de récupération réel (2012)
<b>Matières recyclables</b>	99 %	97 %	96 %	59 %
<b>Matières compostables</b>	27 %	67 %	18 %	16 %

Même si la récupération des matières recyclables est devenue chose courante, un manque de connaissance quant aux matières à inclure dans le bac semble subsister et la plupart du temps, cette confusion amène les gens à y déposer des matières non visées, qui contaminent donc le bac de recyclage (RECYC-QUÉBEC, 2015). De plus, en plus du 2 % qui affirme ne pas participer, un autre 27 % dit participer beaucoup (et non toujours), ce qui peut en partie expliquer l'écart entre le taux de participation et le taux de récupération (RECYC-QUÉBEC, 2015a). La même réflexion peut s'appliquer pour la récupération

de la matière organique, bien que l'écart soit beaucoup plus faible. D'autre part, comme les dates diffèrent, le taux de récupération pourrait bien entendu avoir évolué entre 2012 et 2015. Globalement, la performance résidentielle de la collecte municipale, soit la quantité de matière recyclée ou acheminée à des fins de recyclage, par rapport à la quantité de matières générée dans les ménages, est de 33 % (RECYC-QUÉBEC, 2014).

Le fait que la performance globale du secteur municipal et plus précisément celle du secteur résidentiel puisse encore grandement s'améliorer donne d'autant plus d'importance à la réflexion sur des moyens de réduire la quantité de matières résiduelles générées et éliminées dans les ménages. Une part de la responsabilité se situe à l'échelle municipale (collecte de matières organiques ou non; accès à divers services pour le dépôt de matières non acceptées dans les différents bacs), ainsi qu'aux dommages collatéraux qui découlent du fait de vivre dans une société de consommation (produits jetables, obsolescence programmée, suremballage, martelage publicitaire, etc.). Néanmoins, cette faible performance est aussi imputable aux choix faits par les consommateurs et à la faible participation de certains citoyens à la GMR, autant dans leur ménage que dans leurs activités quotidiennes. Par ailleurs, le fait que les gens affirment participer n'est pas une garantie de participation réelle. En effet, plusieurs scientifiques étudient ce phénomène, qu'ils nomment l'écart entre l'intention et l'action, ou l'écart entre la conscience et l'agir (Marleau 2010; Kennedy et autres, 2009). Si les gens considèrent l'environnement comme un élément de plus en plus central dans leur vie et si les taux affirmés de participation s'avèrent relativement encourageants en GMR, cette situation ne semble pas se refléter de façon aussi flagrante lorsque vient le temps de passer à l'action.

Par ailleurs, il est entendu que ces contraintes n'expliquent pas à elles seules l'écart entre la conscience et l'agir environnemental. Sans la connaissance et la compréhension des différentes variables qui peuvent influencer le comportement, la présence d'infrastructure et la sensibilisation seront à elles seules insuffisantes pour réduire l'écart de façon satisfaisante (Kennedy et autres, 2009).

## **2.2 L'écart observé entre la conscience et l'agir**

Plusieurs études observent depuis les quarante dernières années une augmentation des valeurs et de la conscience environnementale au niveau individuel, qui se reflète aussi dans les choix de société (Statistique Canada, 2015c; Kennedy et autres, 2009; Anonyme, 2009). Cette situation, néanmoins, n'entraîne pas nécessairement l'adoption de meilleurs comportements et de pratiques environnementales, car l'action ne suit malheureusement pas toujours l'intention. Dans l'étude de

Kennedy et autres (2009), la majorité, soit 72,3 % des gens, se dit consciente des impacts de ses actions sur l'environnement. Les citoyens reconnaissent aussi le lien entre l'homme et les autres espèces vivantes. Néanmoins, pour différentes raisons, ces mêmes personnes admettent parallèlement que leurs actions ne sont pas à l'image de ce que leur dicte leur conscience. Les différents types de variables utilisées pour justifier un tel comportement sont explicités dans le tableau 2.2. Elles sont donc définies comme étant des contraintes qui auront comme effet de freiner l'action environnementale.

**Tableau 2.2 : Variables qui influencent le comportement environnemental** (tiré de : Kennedy et autres, 2009)

<b>Variables échelle individuelle</b>	Valeurs fondamentales; Croyances environnementales : connexion entre l'humaine et les autres espèces; Manque de connaissances et confusion par la présence d'un flot d'information important et parfois contradictoire
<b>Variables échelle du ménage</b>	Temps; Argent; Support entre les membres d'un ménage
<b>Variables échelle sociétale</b>	Contrôle perçu; Accès aux services environnementaux

Le manque de connaissances, mais aussi la confusion venant de la présence d'un flot d'information important et parfois contradictoire, sont vus comme des éléments contraignant la participation (Kennedy et autres, 2009). À ce sujet, s'il est difficile de catégoriser de façon homogène ceux qu'il est possible d'appeler les recycleurs, il en va de ceux qui ne recyclent pas d'être toujours mal informés (Dupré, 2014). Néanmoins, la plus large part de contraintes perçues est celle qui se situe à l'échelle du ménage, particulièrement la contrainte de temps. Le fait d'avoir un soutien ou non des autres membres de la famille ou de la cohabitation influence aussi la participation. Les variables sociétales sont aussi perçues comme un frein, bien que de façon moins flagrante. Une part importante des citoyens canadiens considère ressentir un manque de contrôle face aux décisions prises et actions menées au-dessus d'eux, bien qu'ils ont généralement accès à une variété de biens et de services environnementaux. Le problème est encore souvent l'ignorance de l'existence de ces biens et services. (Kennedy et autres, 2009)

### **2.3 Le processus motivationnel : freins et leviers à l'action citoyenne en GMR**

Outre les contraintes créatrices de l'écart entre l'intention et l'action, il existe plusieurs autres facteurs qui contribuent ou qui nuisent à la participation citoyenne. Il s'agit aussi de présenter certains facteurs qui sont directement reliés à la GMR.



Un important facteur s'avère l'accès à un service de collecte (Hutchinson, 2003). Dans un contexte où la majorité des citoyens n'est toujours pas desservie par la collecte des matières organiques, il s'agit en effet d'un frein important à la participation. Relié à l'accès, il y a la facilité du processus et l'espace disponible, qui constituent des barrières réelles ou perçues. Elles ont ainsi une grande influence sur les comportements de tri de la matière et de sa récupération (RECYC-QUÉBEC, 2015c). La facilité a toutefois ses limites, soit celle à partir de laquelle les efforts cessent d'en valoir la peine, autant du point de vue économique qu'environnemental. Par exemple, plusieurs municipalités ont fait l'essai du tricompostage, soit l'absence d'un tri des résidus organiques à la source par le citoyen (RECYC-QUÉBEC, 2006). Bien que simple à comprendre pour le citoyen et économique au niveau de la collecte, la matière mélangée fut par la suite coûteuse à traiter et la contamination de la matière souvent élevée, ce qui rendit difficile la production d'un compost de bonne qualité (RECYC-QUÉBEC, 2006). L'espace, quant à lui, est un enjeu généralement associé aux réalités urbaines et particulièrement aux habitants des multilogements. Par ailleurs, un des freins supplémentaires à l'adoption de comportements responsables est le scepticisme à l'égard des acteurs du développement durable, tels que les organismes environnementaux ou au niveau de l'engagement des entreprises (Durif et Boivin, 2015). Le désengagement de la part des citoyens est aussi problématique (DEFRA, 2008).

Les citoyens ont habituellement une plus grande aversion à la perte qu'un attrait aux gains (Thérien, 2015). Par exemple, ils s'opposeraient davantage à une mesure qui impliquerait l'augmentation des taxes qu'ils seraient favorables à une diminution de celles-ci. Dans le même ordre d'idée, selon la façon dont on aborde une problématique, l'effet sur le comportement ne sera pas le même (Elgaaïed, 2013). Les motivations pourraient effectivement être plus fortes s'il s'agit d'éviter des conséquences négatives liées à l'absence d'un comportement tel que celui du tri des matières, plutôt que si l'accent est mis sur les impacts positifs reliés à ce comportement. Pour être efficace, l'aspect négatif doit toucher directement le citoyen dans sa sphère privée.

La pression sociale ou le fait de percevoir une action comme une norme à laquelle la plupart des gens répondent est quant à lui un puissant levier d'action (Dupré, 2014; Cherian et Jacob, 2012). L'individu veut en effet le respect d'autrui et va avoir tendance à se comporter selon les normes établies (Halvorsen, 2008). En communication, c'est généralement un levier plus fort que celui qui insiste sur les bénéfices environnementaux associés à une action ou à un comportement (Dupré, 2014). Seul, l'argument environnemental n'est de toute façon généralement pas assez puissant pour faire adopter un comportement (Dupré, 2014). Pour la plupart des gens, il faudra y associer des bénéfices directs, des

valeurs ou des motivations qui les touchent directement, comme en justifiant l'adoption d'un comportement pour des raisons économiques, de sécurité ou encore d'éthique. L'individu préfère généralement se sentir utile, ce qui est en soi un bénéfice individuel (Halvorsen, 2008). Néanmoins, les comportements écologiques ne suivent pas nécessairement une logique coûts/bénéfices (Dupré, 2014), et les impacts négatifs (éthique et sécurité) de la non-adoption d'un comportement sont rarement directement ressentis, du moins dans les conditions actuelles du quotidien des Québécois.

Il est à noter que les freins et les motivations à l'action en environnement évoluent dans le temps (pour une même personne) et varient selon les différents groupes d'une population (DEFRA, 2008). Malgré certains bémols, leur connaissance est d'une aide précieuse lorsque vient le temps pour les acteurs décisionnels de mettre en œuvre différentes mesures. Celles-ci se regroupent selon trois différentes approches d'intervention, qui sont présentées dans la prochaine section.

## **2.4 Les trois principales approches**

Faire évoluer les comportements et favoriser la participation de tous à la saine gestion des matières résiduelles est un objectif commun aux principales approches existantes qui sont les mesures volontaires, les instruments économiques et la réglementation.

### **2.4.1 L'approche volontaire**

Cette approche se base sur la bonne foi et la volonté des personnes et des organisations à poser des gestes bénéfiques, pour l'environnement ou dans d'autres domaines. De la logique voulant que l'individu soit un être rationnel découlent généralement les stratégies d'éducation suivant cette approche (Dupré, 2014). Elle ne veut pas forcer la responsabilisation, mais bien la laisser venir d'elle-même. Elle a le mérite d'être relativement simple à appliquer (Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement [RNCREQ], 2013). Comme il a été possible de le constater, il semble possible de favoriser la participation du plus grand nombre par la mise en place de mesures facilitantes, par une communication ciblée ou encore par du marketing social qui s'appuie sur les attitudes et les comportements citoyens face aux matières résiduelles (RECYC-QUÉBEC, 2015a). Cette dernière forme d'intervention, relativement récente et utilisée en éducation citoyenne, se base sur les principes et les techniques du marketing afin d'influencer les comportements, à des fins sociales (bien-être, santé, environnement, etc.). À cet effet, plusieurs études (RECYC-QUÉBEC, 2015a; DEFRA, 2008) se sont efforcées de déterminer les différences comportementales entre les individus selon leurs attitudes, barrières et motivations afin d'établir certains profils. De cette façon, il devient plus facile de prévoir des

mesures distinctes et adaptées à chaque groupe afin d'adapter les techniques de marketing social pour une plus grande efficacité.

Une autre forme d'approche volontaire est l'engagement et s'avère, selon Dupré (2014), plus efficace que les techniques incitatives et persuasives qui sont néanmoins les plus courantes. Selon cette conception, il s'agit de comprendre l'individu, non pas comme étant porté par sa motivation ou comme étant un être rationnel, mais plutôt selon sa capacité à rationaliser (tableau 2.3).

**Tableau 2.3 : Les trois façons de comprendre l'individu selon Dupré (tiré de : Dupré, 2014)**

L'individu est :	Définition	Communication ciblée
Motivation	Porté par ses intérêts; prend le chemin susceptible de lui apporter le plus de récompenses	Inciter
Rationalité	Ses actions découlent de sa pensée, de ses réflexions	Convaincre/persuader
Rationalisation	Ses comportements actuels sont bâtis sur les comportements et expériences passées	Engager

En effet, un individu qui adopte volontairement un certain comportement va tenter de le maintenir et d'assurer une cohérence pour l'ensemble de ses actions (Dupré, 2014). Il s'agit d'un processus actif plutôt que passif. L'engagement sera d'autant plus fort s'il est d'ordre public, significatif en terme de changement, ainsi que s'il émane d'un processus clair, répétitif et perçu comme étant irréversible (forme de contrat). Bref, l'engagement est, selon le même auteur (2014), une forme innovante d'intervention découlant d'une certaine compréhension de l'individu.

Les codes volontaires et les certifications environnementales sont d'autres exemples de l'application de l'approche volontaire, et peuvent aider à faire des choix de consommation plus responsables. L'ISÉ est l'outil précieux de l'approche volontaire, bien qu'ils soient tout aussi essentiels à la mise en place de mesures issues des autres approches. Ils seront d'autant plus efficaces s'ils utilisent les leviers à l'action citoyenne.

Par contre, l'approche volontaire n'est pas sans faille et pour la plupart des gens, les impacts sur l'environnement associés à leurs comportements ne sont pas perceptibles au quotidien, ce qui rend l'approche volontaire souvent insuffisante à insuffler un changement massif. De plus, lorsqu'elle y arrive, c'est généralement sur le long terme (RNCREQ, 2013). Si les freins à l'action sont trop ancrés et ne sont pas d'ordre rationnel, il peut être difficile de les faire tomber uniquement par la sensibilisation.

### 2.4.2 Les instruments économiques

L'approche économique se présente sous la forme, entre autres, de tarifications, de redevances et de crédits d'impôt. Les instruments économiques peuvent aussi s'appliquer sous la forme d'une ristourne qui reviendrait au citoyen selon la quantité de matières récupérée. Par opposition à la redevance à l'enlèvement des ordures et matières recyclables, qui est sous forme coût fixe en taxe prélevée annuellement, la tarification incitative équivaut à une taxe modulable qui varie en fonction des comportements de GMR des citoyens/ménages (RECYC-QUÉBEC, 2015c). Celui qui utilise plus le service paie donc davantage (Barla et autres, 2001). Cette forme respecte aussi le principe du pollueur-payeur.

Pour les uns, ils apportent des résultats concrets (RNCREQ, 2013), pour d'autres, certains doutes persistent du fait que les stratégies incitatives ne permettraient pas à elles seules « d'améliorer de façon significative la gestion des déchets ménagers », à moins d'être « associées à une politique de tri obligatoire » (Dupré, 2014, p. 214). Par ailleurs, il a été observé que le comportement souhaité est susceptible de s'arrêter lorsque l'incitatif prend fin, particulièrement dans le cas d'un système de type récompense (Dupré, 2014; Timlett et Williams, 2008). De plus, pour Halvorsen, les incitatifs économiques peuvent avoir comme effet de court-circuiter la motivation intrinsèque (2008).

Néanmoins, la durabilité de la mesure, la prise en compte du contexte locale et une bonne communication permettent généralement le maintien du comportement désiré. De plus, certaines mesures incitatives, comme la tarification, forcent un tri plus poussé des matières résiduelles par les citoyens et semblent entraîner un changement rapide et durable des comportements (Thérien, 2015). Par rapport à l'approche volontaire, ce type de mesure a en effet l'avantage de donner des résultats sur le court terme. De plus, cette approche a l'avantage de récompenser les bons citoyens. Elle est aussi peu coûteuse et peut même engendrer des revenus (RNCREQ, 2013). Sachant que les dépenses associées à la GMR sont un fardeau important pour les municipalités (aux États-Unis, par exemple, la GMR est typiquement la 5<sup>e</sup> dépense en importance pour les municipalités [Griffith, 2015]), l'utilisation des outils économiques devient d'autant plus avantageuse. Plusieurs pays l'ont expérimenté, et l'imposition de taxes sur les matières résiduelles conduit généralement à une réduction de la génération de celles-ci (Hoornweg et autres, 2013; Municipalité de Beaconsfield, 2012). L'étude de RECYC-QUÉBEC (2015a) affirme qu'une faible majorité des citoyens s'oppose à des mesures du type pollueur-payeur (payer selon le volume), ou encore de celles qui consistent à obtenir une ristourne sur la quantité de matière récupérée dans le bac bleu ou brun.

### 2.4.3 L'approche réglementaire

Cette approche est la plus coercitive, par l'obligation d'adopter un certain comportement qu'elle crée par le biais de l'implantation de lois et de règlements. Elle est aussi un support important à la sensibilisation et elle à l'avantage d'être constante dans le temps (Fiset, 2009). Si ce type de mesure n'a généralement pas la faveur populaire, elle a l'avantage d'être efficace. Pour l'être, néanmoins, elle implique souvent des coûts plus importants, autant pour la mise en œuvre que pour le suivi afin de s'assurer de son respect (inspections, amendes) (RNCREQ, 2013). Elle est considérée comme étant parfois nécessaire, mais seulement lorsque les deux autres approches échouent à engendrer les résultats voulus (RNCREQ, 2013).

Dans la réalité, la frontière entre les instruments économiques et réglementaires n'est pas toujours claire (Barla et autres, 2001). Dans le cadre de cet essai, la tarification incitative et son balisage réglementaire seront vus en parallèle de la réglementation, puisqu'elle possède des aspects réglementaires significatifs (RECYC-QUÉBEC, 2001). En plus de l'obligation d'utiliser les contenants ou sacs désignés aux coûts variables selon la quantité qu'ils peuvent contenir, ou encore celle d'appliquer une vignette démontrant le paiement selon la quantité mise à la rue, pour être efficace, la tarification s'accompagne généralement de certains règlements pour éviter les comportements déviants. Par ailleurs, l'ISÉ est un élément essentiel de l'effort alloué pour augmenter la participation citoyenne en GMR. C'est d'ailleurs pourquoi les trois approches ont été présentées.

Le choix de l'approche réglementaire pourrait sembler douteux à la lumière des informations amenées jusqu'à présent. Néanmoins, il est important de considérer que malgré les efforts faits par de nombreuses villes québécoises dans le domaine volontaire et de l'ISÉ, les taux de récupération de la matière restent relativement insatisfaisants. Une partie de la population semble désintéressée des enjeux environnementaux, ou a de nombreuses priorités autres qui laissent peu de place à l'environnement et à la GMR. L'approche volontaire pourrait dans ce contexte s'avérer insuffisante à induire de meilleurs comportements dans le sens souhaité. Il est donc nécessaire de penser à une approche complémentaire et d'analyser plus en profondeur son applicabilité en vue d'augmenter la participation citoyenne. Il ne s'agit pas de voir la réglementation comme l'unique solution, mais plutôt comme un élément de renforcement, allié avec d'autres mesures et en respect du contexte local. Car « il faut une combinaison de conditions et de mesures – outre les actions d'information, de sensibilisation et d'éducation – pour assurer le succès de pratiques en GMR et inciter les citoyens à adopter des comportements de tri durable » (RECYC-QUÉBEC, 2015). Le prochain chapitre fait un portrait du cadre

réglementaire dans le contexte actuel québécois pour ainsi tracer l'étendue, mais aussi les limites, du pouvoir provincial et municipal en GMR.

### **3 DE L'ÉCHELLE PROVINCIALE À L'ÉCHELLE CITOYENNE : PRINCIPAUX ÉLÉMENTS LÉGAUX ET RÉGLEMENTAIRES**

Ce chapitre présente la réglementation québécoise en GMR. Certains éléments associés à la réglementation ont été énoncés dans le premier chapitre afin de présenter le rôle de chacun des acteurs. Le gouvernement provincial, les MRC, les communautés métropolitaines et les municipalités se partagent les responsabilités et les compétences réglementaires dans le domaine de la gestion des matières résiduelles (MAMOT, 2010). C'est donc à ces différentes échelles qu'est développé l'actuel chapitre. Ces instances distinctes possèdent des compétences singulières et complémentaires qui combinées, façonnent la GMR au Québec.

#### **3.1 Cadre réglementaire provincial**

Il ne semble pas pertinent de revenir sur les compétences fédérales, déjà brièvement décrites au premier chapitre. En effet, si les instances fédérales ont une importance indéniable au niveau de la toxicité et de la circulation des matières résiduelles sur le territoire canadien, leurs champs de compétences engagent davantage les entreprises et les provinces que le citoyen, alors qu'ultimement, c'est ce dernier qui est visé par ce travail. Le Québec, quant à lui, par le biais de ses politiques, de ses lois et de ses règlements, donne les grandes orientations et possède le pouvoir de régir la GMR à l'échelle de la Province. La section suivante présente le cadre réglementaire actuel de compétence provinciale. Le champ réglementaire en GMR est très large, et l'objectif n'est pas non plus d'être exhaustif, car il s'agit de ne garder que l'information faisant ressortir la portée de l'action législative gouvernementale et municipale pouvant directement ou indirectement influencer sur le comportement citoyen. Le cas échéant, les éléments sont présentés comme étant essentiels à l'établissement du cadre actuel réglementaire par rapport à la thématique recherchée. C'est principalement autour de la PQGMR et de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) que la présente section est construite, puisqu'elles donnent à elles deux une bonne idée de la compétence provinciale dans le domaine étudié.

##### **3.1.1 Retour sur la PQGMR**

Il a été brièvement question du PQGMR dans le chapitre un. Quelques éléments supplémentaires sont amenés dans la présente section. La Politique du gouvernement présente les objectifs et détermine les actions à prendre en matière de GMR. De plus, pour répondre à l'objectif de n'éliminer ultimement qu'une seule matière, le résidu ultime, le Québec s'est doté d'un plan d'action arrivant à échéance en 2015. Ces actions répondent à différentes stratégies que s'est donné le gouvernement. Au-delà de

mesures strictement législatives, ce plan d'action expose aussi où l'État est rendu en GMR et où exactement il entend intervenir à court et à moyen terme. Entre autres choses, il est question des domaines où il privilégie les mesures législatives, plutôt que d'autres méthodes d'interventions. Dans certains cas, particulièrement au niveau de la réduction à la source, à la lumière du plan d'action et de la lecture de la LQE, l'État est plutôt encore au stade de la réflexion sur le balisage des priorités ainsi que sur les différents moyens d'intervention à sa disposition. Ainsi, sur la base de ce qui a été déjà fait, ce plan présente quels sont les moyens pensés par l'État québécois pour contribuer à l'amélioration de la GMR.

### 3.1.2 La hiérarchie prescrite des modes de gestion

La toute première stratégie, et l'un des principes fondamentaux de la Politique gouvernementale, consiste au respect de la hiérarchie des modes de gestion déterminée en fonction de leurs impacts respectifs sur l'environnement (MDDEP, 2011). Cette hiérarchie est mieux connue sous l'acronyme des 3RV-E (figure 3.1).



**Figure 3.1 : Principe des 3RV-E** (tiré de : MDDEP, 2011)

La priorisation prescrite a obtenu le soutien légal de la LQE en 2011, par le biais d'une modification à la loi qui a été adoptée par l'État (MDDELCC, 2014). Cette modification représentait l'une des actions à réaliser pour atteindre les objectifs de la politique. Plusieurs autres actions découlent de cette priorisation et sont intégrées à la présentation de chaque mode de gestion.

#### La réduction à la source

La réduction à la source est le mode de gestion plus en amont. Elle est l'action qui consiste à « éviter la génération de résidus lors de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation d'un produit » (RECYC-QUÉBEC, 2012b).

Plusieurs actions sont possibles afin d'y contribuer, le gouvernement du Québec propose d'ailleurs plusieurs actions :

- Remplacer les sacs jetables par des sacs réutilisables ou même cesser de distribuer des sacs jetables (ex. : la SAQ);



- Décourager la consommation des produits de courte durée de vie en général et prolonger la durée de vie des produits (lutter contre l'obsolescence programmée);
- Éliminer le suremballage. (MDDEP, 2011)

Il est possible de penser à d'autres actions contribuant à la réduction à la source telles que celles qui consistent à lutter contre le gaspillage alimentaire, à pratiquer l'herbicyclage ou encore à mettre en place des pratiques d'écogestion de chantier (déconstruction sélective). À ce niveau, bien que la priorité soit donnée à ce mode de gestion, aucun système coercitif n'est prévu dans le plan d'action. Les mesures prévues concernent plutôt la sensibilisation de la population et des entreprises, le financement d'études afin de mieux comprendre certaines problématiques qui contribuent à la génération importante des matières résiduelles, le financement ou des mesures fiscales pour les entreprises et organismes, etc. (MDDEP, 2011). Néanmoins, l'État a déjà mis en place certaines mesures réglementaires qui visent plus directement la réduction à la source.

Une autre action est aussi possible, bien qu'elle puisse difficilement être mise de l'avant dans une économie qui se veut toujours croissante, et c'est tout simplement celle de réduire la consommation. Tôt ou tard, un produit consommé finit par être jeté. Utiliser des services plutôt que des biens lorsque possible est aussi une alternative intéressante. Cette option existe dans le domaine automobile (ex. Communauto) et l'imprimerie (ex. Xérox), entre autres (Olivier, 2013).

### **Le réemploi**

Le réemploi, qui consiste en une « utilisation répétée d'un produit ou d'un emballage, sans modification de son apparence ou de ses propriétés » (RECYC-QUÉBEC, 2012b) peut aussi être vu comme de la réduction à la source. Ce mode de gestion contribue à la réduction à la source s'il remplace certains actes de consommation. Par exemple, lorsqu'un citoyen fait le choix de consommer dans des entreprises d'économie sociale et des friperies, plutôt que dans des magasins ne vendant que du neuf. Par contre, dans le cas où le réemploi ne fait que s'ajouter aux habitudes existantes, sans réellement les modifier, cette pratique ne peut être considérée comme étant de la réduction à la source. Dans le deuxième cas, il s'agit néanmoins du second mode de gestion à privilégier selon cette même hiérarchie. Au niveau des actions gouvernementales, le constat est à peu près le même qu'au niveau de la réduction à la source.

### **Le recyclage**

Au réemploi succède le recyclage. Ce mode de gestion est défini comme étant « l'utilisation d'une matière secondaire plutôt qu'une matière vierge dans un procédé manufacturier » (RECYC-QUÉBEC,

2012b). À cet effet, « au Québec comme ailleurs dans le monde, le traitement des matières résiduelles est devenu une activité à haut potentiel de valeur ajoutée » (Garon et Paquet, p.17). La matière n'est donc plus vue comme un déchet, mais bien comme une ressource pouvant être traitée et mise en valeur. Depuis tout récemment, le compostage des matières organiques est inclus comme une activité de recyclage, puisqu'il permet de réintégrer le flux de matières dans la boucle de production (ce qui vient de la terre retourne à la terre). D'ailleurs, selon Giroux et autres (2014), le compostage à haute ou à faible technologie serait la solution offrant le meilleur rendement par dollar investi parmi les solutions possibles pour accroître le détournement des résidus verts et alimentaires dans une collectivité donnée, quelle qu'elle soit.

Dans son plan d'action, le gouvernement prévoit entre autres de bannir de l'élimination certaines matières, ce qui indirectement, va obliger leur mise en valeur. Il relève d'ailleurs de la compétence provinciale d'interdire l'enfouissement de toute matière, dès lors que des technologies permettant leur recyclage existent, et ce, autant pour le secteur résidentiel que pour le secteur ICI (Giroux et autres, 2014). Cette action, bien qu'ayant un appui légal, n'est toutefois pas encore réalisée. Selon l'échéancier initial, le papier et le carton devaient être bannis en 2013 et le bois en 2014. Un projet de modification du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR) est du moins en cours d'élaboration (MDDELCC, 2014). Parallèlement, le gouvernement travaille actuellement sur une stratégie afin de permettre le bannissement de la matière organique, prévu initialement pour 2020. Le ministère de l'Environnement a néanmoins donné un délai supplémentaire aux villes qui n'ont toujours pas d'infrastructures pour le traitement des matières organiques sur leur territoire, telles que la Ville de Québec (Gentile, 2015). La date initiale, prévue pour 2019, est reportée à 2022.

Le gouvernement prévoit aussi d'augmenter les redevances à l'élimination afin de décourager ce mode de gestion, encourageant par la même occasion le détournement de ces matières vers la filière du recyclage. La Province de Québec est la seule, avec le Manitoba, à imposer des redevances à l'enfouissement des matières résiduelles (Giroux et autres, 2014). Ces redevances vont dans des fonds spéciaux, servent à financer les différentes mesures du plan d'action et une partie va au financement des activités liées à la préparation, à la mise en œuvre et à la révision des plans de gestion des matières résiduelles (PGMR).

Par ailleurs, afin d'encadrer la détermination des coûts pour de la compensation par les entreprises pour les services municipaux de récupération et de mise en valeur des matières recyclables, le gouvernement a adopté un projet de loi modifiant la LQE et le Règlement pour les services municipaux fournis (MDDEP,

2011). Entre autres, les modifications entraînent une augmentation du taux de compensation (100 % en 2013, variant toutefois selon la performance), ce qui signifie que les villes ayant une bonne performance réduisent de façon très importante leurs coûts de gestion associés à la collecte sélective. En effet, comme il fut brièvement expliqué dans le premier chapitre, les montants accordés aux municipalités servent à financer les activités associées à cette dernière.

Le gouvernement a étendu la RÉP à trois nouveaux produits en 2011, et la liste devrait continuer de s'allonger au cours des prochaines années, puisque l'objectif est d'ajouter deux produits tous les deux ans (MDDEP, 2011). Ce règlement favorise la mise en valeur des produits et fait prendre en charge aux producteurs et aux citoyens les coûts de mise en valeur (MDDEP, 2008). Outre cela, le gouvernement s'est donné comme mandat d'évaluer les exigences qu'il serait possible d'introduire dans différentes applications réglementaires afin de favoriser l'atteinte des objectifs de la PQGMR. Il devrait de plus, sous peu, obliger les entreprises qui récupèrent ou traitent les matières résiduelles à déclarer les quantités de ces dernières transitant entre leurs mains.

### **La valorisation énergétique et l'élimination**

Le « V » des 3RV-E incluait aussi, au moment de la rédaction de la présente politique, le compostage et la biométhanisation. En 2015, ce mode de gestion ne regroupe plus que les technologies qui permettent la production et la mise en valeur de l'énergie des matières résiduelles. Un exemple de valorisation énergétique de la matière résiduelle est son utilisation dans les fours des cimenteries. Au Québec, en 2008, cette source d'énergie alternative comblait 34 % des besoins en énergie de ces fours (CCME, 2014). En respect de la hiérarchie des 3RV-E, elle doit être privilégiée à l'élimination. Cette dernière se retrouve donc complètement en aval des modes de gestion. L'élimination consiste à l'enfouissement ou à l'incinération des matières. Certaines régions du monde procèdent encore à la décharge à l'air libre, mais ceci vaut peu pour le Québec, à l'exception de certaines communautés isolées du nord du Québec, telles que celle d'Iqaluit, au Nunavut (Varga, 2014).

Parallèlement à ces différentes actions touchant le pouvoir législatif de la Province, de nombreuses autres actions contribuent à l'acquisition de connaissance en vue d'un soutien aux acteurs, à l'ISÉ, ainsi qu'au financement de différentes initiatives associées à la GMR. Qu'il s'agisse de gérer les matières résiduelles en amont ou en aval, favoriser la participation de tous peut se faire selon différentes approches, bien que dans le contexte de l'essai, l'approche réglementaire est privilégiée. En parallèle de la politique et de son plan d'action, le gouvernement provincial possède aussi une série de lois et de

règlements. Ceux-ci ont pour fonction de régir différents aspects associés à la GMR, des lieux d'élimination à l'octroi de contrats, en passant par les compétences respectives des différents acteurs (entreprises [ex : RÉP], municipalités, RECYC-QUÉBEC, etc.). Avant de présenter l'échelle municipale, la prochaine section s'intéresse à la LQE, suffisante pour exposer l'étendue du pouvoir provincial en GMR.

### **3.1.3 La LQE**

Loi phare, la LQE est, encore aujourd'hui, « le principal instrument juridique protecteur de l'environnement » (Association francophone pour le savoir [ACFAS], 2013). Plusieurs autres lois et règlements en environnement découlent d'ailleurs de cette dernière (Ordre des ingénieurs du Québec, 2015). Une section entière de cette loi est consacrée à la GMR. Dans cette section de la loi, les dispositions énoncées ont pour objet de :

- « De prévenir ou réduire la production de matières résiduelles, notamment en agissant sur la fabrication et la mise en marché des produits;
- De promouvoir la récupération et la valorisation des matières résiduelles;
- De réduire la quantité de matières résiduelles à éliminer et d'assurer une gestion sécuritaire des installations d'élimination;
- D'obliger la prise en compte par les fabricants et importateurs de produits des effets qu'ont ces produits sur l'environnement et des coûts afférents à la récupération, à la valorisation et à l'élimination des matières résiduelles générées par ces produits » (LQE, art. 53.3).

D'ailleurs, la PQGMR découle de la volonté du ministre d'atteindre ces quatre objectifs (LQE, art. 53.4).

Plusieurs articles explicitent l'étendue du pouvoir de l'État québécois en GMR. Il a autorité sur le territoire de la Province en ce qui a trait à la récupération et à la valorisation des matières résiduelles, à l'exception de certaines zones de compétences fédérales (parcs fédéraux et réserves autochtones) (LQE, art. 53.30; Becklumb, 2013). Les dispositions de la loi à cet effet sont variées et vont de la régulation des installations et des matières à traiter aux responsabilités des différentes parties désignées. Il a de plus autorité en ce qui a trait à l'élimination des matières sur son territoire (LQE, art. 70). Il peut à cet effet réguler les choix de modes d'élimination et le nombre d'installations sur le territoire, ainsi qu'interdire l'établissement de ces dernières.

L'État possède aussi certains droits sur les entreprises. Si en 2009, le CCME a approuvé le Plan d'action pancanadien pour la responsabilité élargie des producteurs (PAPREP) et la Stratégie pancanadienne pour l'emballage écologique, ce sont les provinces qui sont responsables d'établir le cadre législatif de la RÉP, tout en respectant l'objectif d'une approche normalisée à travers le Canada (CCME, 2014). Le gouvernement s'est donné des outils légaux et peut déterminer par règlement « les conditions ou

prohibitions applicables à la “fabrication des contenants, emballages, matériaux d’emballage, imprimés ou autres produits qu’il désigne, dans le but de réduire la quantité de matières résiduelles à éliminer ou de faciliter leur valorisation” (LQE, art. 53.28). Ces règlements peuvent fixer un seuil minimal en matériaux récupérés dans la fabrication de ces différents produits, interdire l’incorporation de certains matériaux, régir différents éléments associés à la conception des produits ou encore régir l’étiquetage, les logos ou autres symboles faisant référence aux avantages ou aux inconvénients dudit produit sur l’environnement.

Sous réserve des conditions fixées par le ministre, toute personne ou municipalité est dans l’obligation de fournir “les renseignements qu’il demande concernant l’origine, la nature, les caractéristiques, les quantités, la destination et les modalités de récupération ou de valorisation des matières résiduelles qu’elle génère, remet à un tiers ou prend en charge” (LQE, art. 53.31). Plusieurs autres dispositions visent plus spécifiquement les municipalités et seront davantage explicitées plus tard dans ce chapitre.

En dehors des dispositions de la section consacrée à la gestion des matières résiduelles au Québec, quelques autres éléments précisent les pouvoirs du ministre et du gouvernement à l’égard des matières résiduelles. Le ministre a un pouvoir de surveillance quant à la qualité de l’environnement et à l’établissement de projets expérimentaux concernant la GMR (LQE, art. 2). Pour protéger l’environnement, le gouvernement peut adopter des règlements pour, entre autres choses, “mettre en place des mesures prévoyant le recours à des instruments économiques (...) et établir toute règle nécessaire ou utile au fonctionnement de ces mesures” (LQE, art. 31).

L’étude approfondie de la LQE permet de constater que l’État québécois a de nombreuses responsabilités et de nombreux pouvoirs en GMR. Le tableau 3.1 résume l’étendue de sa compétence.

**Tableau 3.1 : Résumé des pouvoirs réglementaires provinciaux** (tiré de : LQE; MAMOT, 2010)

<b>Réduction</b>	Déterminer les conditions ou prohibitions applicables à la fabrication des contenants, emballages, matériaux d’emballage, imprimés ou autres produits qu’il désigne
<b>Réemploi</b>	Non applicable (NA)
<b>Recyclage</b>	Répartir en catégories les matières résiduelles à récupérer ou à valoriser; Prescrire ou prohiber, relativement à une ou plusieurs de ces catégories, tout mode de récupération ou de valorisation; Prescrire l’obligation pour toute municipalité de récupérer ou de valoriser, aux conditions fixées, les catégories de matières résiduelles désignées ou d’en assurer la récupération ou la valorisation; Déterminer les conditions ou prohibitions applicables à l’utilisation, à la vente, au stockage et au traitement des matières destinées à la valorisation ou qui en résultent
<b>Valorisation</b>	Soumettre à l’obtention d’un certificat d’autorisation, sous certaines conditions, les interventions de valorisation

**Tableau 3.1 : Résumé des pouvoirs réglementaires provinciaux (suite)**

<b>Élimination</b>	Prévoir le versement de droits d'élimination (redevances) en vue de protéger l'environnement et de faciliter l'atteinte des objectifs de la politique gouvernementale; Exiger pour toute intervention en matière d'élimination l'obtention d'un certificat d'autorisation en vertu de la LQE (art. 22); Définir les conditions de localisation, d'implantation et d'opération, applicables aux différentes techniques de traitement, d'entreposage et d'élimination permises; Assujettir l'établissement et l'agrandissement des LET à une procédure d'examen et d'évaluation des impacts sur l'environnement; Interdire l'enfouissement de certaines matières
<b>Généralités</b>	Élaborer toute politique nationale concernant la GMR (53.4); Coordonner l'effort national visant à privilégier dans l'ordre, sauf exception, la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, la valorisation énergétique et en dernier lieu, l'élimination; À promouvoir toute alternative à l'élimination (art. 53.3 et 53.4.1)

Néanmoins, la plupart des mesures présentées ne sont pas susceptibles de toucher directement le citoyen. C'est plutôt une stratégie globale qui influence et guide les décisions des acteurs de la GMR, dont les municipalités régionales de comté et les municipalités locales qui sont au cœur de la mise en œuvre de la PQGMR.

### **3.2 Cadre réglementaire régional et municipal**

Les principales lois donnant les pouvoirs habilitants aux municipalités en ce qui a trait à la GMR sont la LQE et la *Loi sur les compétences municipales* (LCM) (MAMOT, 2010). L'importance du rôle municipal à l'égard des matières résiduelles est d'ailleurs explicitée à l'article 53.5 de la LQE. En effet, toute entité municipale, en ce qui a trait à la GMR, doit "exercer les attributions qui lui sont conférées en vertu de la loi avec l'objectif de favoriser la mise en œuvre de la politique gouvernementale" (LQE, art. 53.5).

Dans un premier temps, d'ailleurs le premier chapitre en fait mention, les MRC, certaines villes (Sherbrooke, Gatineau), les communautés métropolitaines ou toute autre instance régionale autorisée doivent élaborer un PGMR qui poursuit des objectifs en cohérence avec la politique gouvernementale (MDDEP, 2011). Pour avoir la responsabilité de l'élaboration du PGMR, la Régie doit d'abord voir son statut approuvé par le MAMOT et la MRC, si elle veut déléguer son pouvoir, doit faire approuver son choix par le MDDELCC (MAMOT, 2010). L'ensemble des éléments à inclure dans le PGMR est prescrit dans la LQE (art. 53.9 et suivants). Le gouvernement a, de plus, élaboré en 2011 les lignes directrices que doivent suivre les instances régionales lors de l'élaboration de leur plan de gestion (MDDEP, 2011). Elles doivent aussi consulter la population lors du processus, et il est fortement conseillé qu'elles le fassent aussi durant le suivi (MAMOT, 2010). De ce PGMR découlent différentes responsabilités pour les municipalités.

Elles sont en effet les responsables de l'application des moyens retenus dans les PGMR, eux-mêmes étant le reflet de la politique (MAMOT, 2010). Les municipalités sous le territoire d'application du PGMR y sont liées (LQE, art. 53.24). Elles doivent donc prendre les mesures nécessaires à sa mise en œuvre et sont tenues de mettre leur réglementation en conformité avec les dispositions du plan (LQE, art. 53.24). Par ailleurs, le conseil de la municipalité régionale (MRC ou autre instance déléguée) peut adopter un règlement qui permet de limiter ou d'interdire l'élimination sur son territoire de matières résiduelles en provenance de l'extérieur de celui-ci (LQE, art. 53.20 et art. 53.25). Certaines conditions, toutefois, limitent le pouvoir municipal à cet égard, car aucune mesure prise à cet effet ne doit compromettre la sécurité et la santé publique, ainsi que les droits d'élimination avant l'entrée en vigueur du PGMR des LET existants.

Au-delà des devoirs conférés aux municipalités liées par un PGMR, la LCM habilite les municipalités en matière d'environnement (LCM, art. 4). Bien que les règlements découlant de la LQE prévalent, les municipalités locales ont compétence en matière de réglementation environnementale sur leur territoire (LCM, art. 5 et 6; MAMOT, 2010). Considérant ces différents éléments, les municipalités sont donc les principales tributaires de la GMR, puisque ce sont elles qui au final établissent, modifient et exploitent les services publics de GMR. De plus, c'est la municipalité qui est responsable de mettre en place un système de collecte sélective et de pourvoir à la collecte et au transport des matières résiduelles. Elle peut utiliser des ressources à l'interne ou encore déléguer ce mandat à un entrepreneur par le biais d'un contrat. Ce sont ultimement les municipalités qui prennent les décisions faisant en sorte que ces matières soient traitées de telle façon à être mises en valeur plutôt qu'éliminées (MAMOT, 2010).

Plusieurs municipalités du Québec ont fait le choix de se regrouper en régie ou en MRC, non uniquement pour l'élaboration de leur PGMR, mais aussi pour les différents services associés à la GMR. C'est le cas, par exemple, des MRC d'Acton et des Maskoutains, en Montérégie, qui se sont regroupées en une régie, la Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains (RIAM), ou encore la MRC de Coaticook, qui assure le service sur l'ensemble de son territoire et qui conseille les municipalités dans ce domaine (MRC de Coaticook, 2015; RIAM, 2015). Si ces instances peuvent proposer des règlements à leurs municipalités, il ne s'agit pas là d'une garantie d'adoption pour toutes les municipalités liées (MRC de Coaticook, 2015).

Les municipalités peuvent donc réglementer la GMR. Les lectures faites à ce sujet font ressortir trois principales façons de réglementer qui sont utilisées :

- Interdire la mise au rebut de certaines matières;
- Réguler la fréquence de collecte;

- Contrôler les contenants autorisés.

Ces éléments permettent de donner une idée au lecteur des moyens réglementaires à la disposition des municipalités. Comme il a été mentionné plus tôt, la principale limite à ce sujet est celle de ne pas outrepasser la compétence législative provinciale en GMR, qui prévaut en tout temps, sauf indication contraire de l'État.

### **3.3 La régulation incitative**

Puisque le choix a été fait d'inclure cette forme de contrôle dans l'approche réglementaire, certains aspects de la régulation incitative sont abordés dans cette section, particulièrement ceux associés au cadre général relatif à son application dans les municipalités. Comme il a été vu au chapitre deux, cette approche équivaut à une taxe modulable variant en fonction des comportements de GMR des citoyens/ménages et respectant le principe du pollueur-payeur (RECYC-QUÉBEC, 2015c). Ce dernier, d'ailleurs, est reconnu par les membres de l'OCDE depuis 1972 (Regroupement National des Conseils Régionaux de l'Environnement du Québec [RNCREQ], 1998). Cette forme de régulation nécessite, de la part de la municipalité qui l'applique, un effort particulier pour la mise en œuvre et le suivi de cette forme de régulation. Les municipalités doivent en effet adopter de nouveaux règlements ou modifier ceux existants. Bien que cette obligation ne soit pas réservée à la tarification incitative, les municipalités doivent de plus s'assurer que les citoyens respectent les mesures mises en place, en utilisant uniquement les contenants désignés par exemple, pour disposer de leurs matières résiduelles.

Il en résulte que les citoyens qui génèrent moins de matières résiduelles sont récompensés par le biais de taxes moins élevées, alors que les citoyens générant de plus grandes quantités doivent payer davantage. Si la réglementation directe ne fait que décourager les mauvais comportements, la tarification incitative, quant à elle, encourage aussi les comportements visés par cette mesure. Considérant que la réglementation directe possède certaines faiblesses, les instruments économiques, dont la tarification incitative, peuvent donc être utilisés comme outils complémentaires (RNCREQ, 1998).

### **3.4 La réglementation et le citoyen**

Globalement, au niveau des lois et règlements, il semble juste de dire que l'État provincial encadre les municipalités et que ces dernières encadrent les citoyens à l'égard de la GMR. Autant l'inaction des municipalités a pour effet de court-circuiter l'atteinte des objectifs gouvernementaux en GMR, autant celle des citoyens a le même effet sur la performance des municipalités. Sans mettre toute la responsabilité entre les mains des citoyens, une large part de l'effort revenant à l'industrie, mais aussi à



toutes les instances pouvant mettre de l'avant actions et moyens vis-à-vis de la GMR, il reste que ceux-ci ont un rôle important à jouer. Que ce soit par ses comportements de consommateur (achats responsables), de citoyen, ou encore de membre d'un ménage qui génère des matières résiduelles et les gère au quotidien, ce deuxième aspect étant davantage ciblé dans le cadre de l'essai, c'est un acteur beaucoup plus important qu'il pourrait être lui-même porté à croire.

Le comportement humain est extrêmement complexe et il est difficile d'en saisir toutes les subtilités, mais aussi les leviers d'action favorisant le changement de comportement citoyen. Les approches de type ISÉ sont déjà fortement utilisées, mais ne suffisent pas actuellement à assurer la participation de tous à la gestion de ses propres matières résiduelles. Dans ce contexte, mieux comprendre le comportement citoyen et se pencher sur l'approche réglementaire comme d'un moyen permettant d'augmenter la participation est une voie intéressante. Il est nécessaire à cet effet d'en mesurer l'applicabilité, la pertinence, mais aussi les limites de cette approche dans le contexte québécois. Pour en venir à cette analyse, des études de cas sont d'abord présentées. Elles exposent, par des exemples concrets, dans quel cadre et selon quels critères la réglementation peut être applicable et efficace. En plus de constater ce qui se fait de concret en terme de régulation au niveau de la GMR ici et ailleurs, elles contribuent à établir les différents éléments nécessaires à l'analyse.

## **4 ÉTUDES DE CAS**

Ce chapitre présente plusieurs exemples nord-américains où les instances ont fait le choix d'implanter et d'appliquer différentes mesures réglementaires. C'est aussi à cette étape que les critères d'analyse sont élaborés.

### **4.1 Cas à succès**

Cette section se penche sur différents cas d'implantation de lois et de réglementation, tant à l'échelle provinciale que municipale. Les cas sont précédés de la description des différents éléments contenus dans chacun de ceux-ci, mais aussi des critères de comparaison, le tout déterminant et justifiant les éléments présentés dans les études de cas.

#### **4.1.1 Présentation de la structure des cas**

Afin de permettre une analyse uniforme et cohérente, les éléments présentés dans les études de cas sont déterminés au préalable. Cette section les présente et justifie le choix posé. Certaines informations, d'intérêt certain, mais plus difficiles à obtenir dans la réalité, soit principalement des données directement associées à la participation citoyenne, ne peuvent donc pas alimenter à elles seules l'analyse. Par ailleurs, les choix se sont portés sur des exemples nord-américains, au contexte plus similaire en comparaison de l'Europe tant au niveau de l'abondance perçue ou réelle de ressources, de la densité de population, de l'étendue des territoires et des considérations environnementales en général. Pour chaque cas, le territoire choisi est d'abord brièvement présenté, puis suivent différentes informations plus spécifiques aux besoins du travail, dont le contenu est d'abord justifié et explicité ci-dessous.

#### **Bilan environnemental et performance GMR**

La performance GMR est un élément essentiel des études de cas. Elle vient pallier le manque d'information relié directement au comportement citoyen. Un bon taux de diversion des matières résiduelles résidentielles de l'enfouissement est en effet le reflet d'une participation citoyenne élevée (au niveau des ménages). La quantité enfouie par personne est une autre mesure intéressante de la performance. Ainsi, il est possible d'imaginer qu'une ville affichant un plus faible taux de diversion des matières résiduelles, mais ayant néanmoins une quantité enfouie par habitant faible peut ainsi afficher une meilleure performance (considérant une même base comparative). Bien qu'il est plus difficile, par

ces indicateurs, de saisir les motivations derrière l'action et d'évaluer la durabilité des changements de comportement, cela reste le critère le plus fiable considérant l'information disponible.

La performance est en effet un bon indicateur de l'efficacité des mesures de GMR mises en place, ou, le cas échéant, justifie la mise en place de ces mesures. S'il n'est pas des plus aisés de comparer les cas les uns avec les autres, les méthodologies divergeant souvent d'un pays à un autre, et même d'un état/province à l'autre, elle reste toutefois un outil de comparaison précieux. Il n'est pas non plus toujours possible de comparer la performance directement avant et après l'implantation de mesures coercitives, car plusieurs d'entre elles ont été implantées très récemment et les données ne sont donc pas disponibles. Plusieurs informations obtenues en parallèle permettent toutefois de donner une idée de la pertinence et l'efficacité des mesures mises en place.

### **Implantation des mesures réglementaires**

Cette section présente les mesures réglementaires qui ont mené au contexte actuel propre à chaque cas. Les mesures en place font partie des critères de comparaison pour l'analyse.

### **Les citoyens et la GMR**

Dans l'objectif de tracer le portrait le plus complet possible, des mesures sortant du cadre réglementaire, mais touchant l'éducation et de sensibilisation citoyenne, et pouvant exposer de façon plus exhaustive l'effort fourni par les acteurs décisionnels, sont aussi présentées. Elles sont vues en effet comme étant autant de variables pouvant avoir un impact positif sur l'effort citoyen. La disponibilité de l'information directement reliée au comportement citoyen (sa motivation, son attitude vis-à-vis de l'environnement en général, etc.) est particulièrement limitée, c'est aussi pourquoi le regard est plutôt posé à l'échelon supérieur, à savoir si les acteurs décisionnels utilisent différents moyens d'action, considérant l'objectif de toucher et de favoriser le comportement souhaité chez le nombre le plus élevé possible de citoyens.

#### **4.1.2 Critères de comparaison**

De ces différents éléments, il est possible de faire ressortir les différents critères de comparaison qui seront utilisés pour la première partie de l'analyse. Ils sont présentés dans le tableau 4.1. Ce tableau omet d'établir des critères directement liés au comportement citoyen parce que, comme expliqué précédemment, ces critères sont beaucoup plus difficiles à obtenir en termes d'information disponible spécifiquement à chacun des cas. Cette partie de l'analyse, néanmoins essentiel suivant l'objectif principal de l'essai, sera présentée dans une deuxième phase, afin d'évaluer l'applicabilité de la

réglementation considérant les différents facteurs qui influencent le comportement citoyen, selon l'information présentée au deuxième chapitre.

**Tableau 4.1 Critères de comparaison pour l'analyse**

Critères	Cas nord-américains versus cas et contexte québécois	Objectifs
<b>Le cas choisi possède des similitudes en terme de démographie</b> <b>Le cas choisi possède des similitudes au niveau du contexte de gestion</b>	Quelles sont les similitudes et les différences à ce niveau	Comparer le contexte nord-américain et québécois
<b>Présence d'une réglementation relative au bannissement des matières de l'élimination</b>	Cette mesure est-elle utilisée et si oui, sous quelle forme (provinciale ou régionale)	Comparer les mesures réglementaires nord-américaines et québécoises; Évaluer l'applicabilité de l'approche réglementaire; Discuter de la pertinence et des limites de l'approche réglementaire
<b>Présence d'une réglementation relative à la collecte</b>	Quelles sont les réglementations existantes ici et ailleurs Les mesures cadrent-elles avec le niveau de compétence municipal	
<b>Présence d'une tarification incitative</b>	Cette mesure est-elle répandue ailleurs Quelles sont les mesures réglementaires qui encadrent cette approche	
<b>La performance est influencée positivement par les mesures en place</b>	Comparaison de la performance entre les cas nord-américains et le Québec	

Les éléments contenus dans les études de cas et les critères qui en découlent étant présentés, les différentes études de cas peuvent maintenant être développées.

#### 4.1.3 La Colombie-Britannique et Vancouver

Vancouver est la plus grande Ville de la Colombie-Britannique. Elle comptait, lors du dernier recensement de 2011, 651 048 habitants (Ville de Vancouver, 2012; Statistique Canada, 2011a). La population est très dense, et la majorité des ménages habite dans des logements comprenant plusieurs unités. La Ville collabore dans plusieurs domaines avec Metro Vancouver, un organisme régional regroupant 21 municipalités et territoires autochtones. Cette instance est responsable de la planification régionale des services, tels que ceux associés à la GMR (Metro Vancouver, 2015a).

#### Performance GMR

Vancouver a mis en œuvre plusieurs actions sur le plan environnemental au cours des dernières années. Globalement, grâce aux différentes actions posées, la Ville a réduit de 7 % ses émissions de gaz à effet de

serre depuis 2007 (Ville de Vancouver, 2014). Plus spécifiquement sur le plan de la GMR, entre 2008 et 2013, Vancouver a réduit de 18 % la quantité de matières destinées à l'élimination (Ville de Vancouver, 2016a). Son objectif est, d'ici 2020, de réduire de 50 % les quantités générées par rapport au niveau de 2008.

Parallèlement, la Ville de Vancouver a éliminé en 2011, 295 410 tonnes de matières résiduelles municipales (résidentiel et ICI) (Ville de Vancouver, 2012). Chaque citoyen a donc éliminé environ 450 kilogrammes. En 2014, l'ensemble de la région couverte par Metro Vancouver détourne 61 % de ses matières résiduelles de l'élimination. Considérant uniquement le secteur résidentiel, ce taux descend à 52 %. Relativement élevé pour les résidences unifamiliales (62 %), le taux de détournement chute à 24 % pour les familles en multilogement (Metro Vancouver, 2015a). À partir des données du recensement de 2011, Statistique Canada a estimé le taux de compostage de la Colombie-Britannique 64 % (Statistique Canada, 2011b).

### **Historique de l'implantation des mesures réglementaires**

Dans sa volonté de devenir plus verte et plus durable, la Ville de Vancouver s'est dotée d'un plan d'action en deux phases. Atteindre le « zéro déchet » fait partie de ses objectifs et plusieurs actions y sont donc dédiées, certaines étant déjà réalisées et d'autres étant à venir, le plan arrivant à échéance en 2020.

13 % des matières recyclables sont bannies de l'élimination depuis 2008 (Ville de Vancouver, 2014; Ville de Vancouver, 2012). Depuis 2010, les citoyens peuvent déposer les résidus alimentaires dans le bac destiné aux résidus verts (Ville de Vancouver, 2012). Ces derniers sont également bannis de l'élimination. Une inversion de la fréquence de collecte des déchets ultimes (aux deux semaines) avec celle des matières compostables (hebdomadaire) s'est faite en 2013 (Ville de Vancouver, 2015). Au début de l'année 2015, la région de Vancouver banni l'enfouissement des matières compostables dans les immeubles résidentiels (uni- et multi-) (Ville de Vancouver, 2016a). Le bannissement est effectif sur l'ensemble du territoire sous la responsabilité de Metro Vancouver. D'autres matières sont bannies à échelle provinciale, telles que les électroniques et les pneus (Metro Vancouver, 2015b).

Parallèlement à toutes ces mesures, les habitants de la Ville de Vancouver paient aussi selon le format de contenant qu'ils utilisent pour disposer de leurs déchets ultimes (Ville de Vancouver, 2016b). Les citoyens qui contreviennent à la réglementation en place courent entre autres le risque de ne pas voir leur bac être vidé lors de la collecte (Ville de Vancouver, 2016c).

## **Les citoyens et la GMR**

Lors de l'implantation des nouvelles mesures, plusieurs citoyens et restaurateurs se sont plaints (Landry, 2014; Clancy et Uda, 2013). Néanmoins, la région a implanté de façon progressive ses mesures de GMR. Elle a fait l'annonce du bannissement bien avant son entrée en vigueur, laissant ainsi le temps aux citoyens et aux propriétaires de commerces de changer leurs comportements. Elle mise de plus sur une combinaison de mesures pour favoriser la participation de ces citoyens, et continue l'éducation citoyenne et la sensibilisation parallèlement à l'adoption du bannissement des matières recyclables et compostables de l'élimination.

D'ailleurs, 21 000 citoyens de la Ville sont impliqués dans un réseau communautaire qui vise à favoriser la sécurité alimentaire de l'ensemble des citoyens (Ville de Vancouver, 2014). Chaque année, la Ville organise une grande campagne de nettoyage et invite à contribution citoyens et entreprises. En 2011, 18 585 personnes ont participé (Ville de Vancouver, 2012). En 2015, une campagne régionale de sensibilisation *Love food hate waste* est aussi lancée par Metro Vancouver (Metro Vancouver, 2015c).

### **4.1.4 La Nouvelle-Écosse**

Cette Province, située dans l'est du Canada, avait une population d'un peu moins d'un million d'habitants lors du dernier recensement fait par Statistique Canada (Statistique Canada, 2011c). Sa plus grande Ville, Halifax, capitale provinciale, abrite à elle seule 42 % de la population (Statistique Canada, 2011d). L'organisme à but non lucratif *Resource Recovery Found Board* (RRFB), avec qui l'État collabore, a un mandat assez large en GMR. Il aide les industries, les municipalités et les citoyens dans leurs efforts pour réduire leurs matières résiduelles et pour détourner le plus de matières possible de l'élimination, opère le système de consigne et développe divers programmes d'éducation et de sensibilisation (RRFB, 2015).

## **Bilan environnemental et performance GMR**

La Nouvelle-Écosse est la première province canadienne à élaborer une stratégie dédiée à la GMR (Giroux et autres, 2014). En 2010, elle est celle qui élimine le moins de matières résiduelles par habitant, soit 389 kg par résident sur une base annuelle, toutes provenances confondues, ou 154 kg en n'incluant que les déchets ultimes de provenance résidentielle (Giroux et autres, 2014). Le taux de diversion pour la Nouvelle-Écosse est de 42 % en 2010 (Statistique Canada, 2013). Selon Giroux et autres (2014), la Nouvelle-Écosse est le territoire qui affiche, avec l'Île-du-Prince-Édouard, les plus hauts de performance

quant au détournement des matières organiques de l'élimination. À partir des données du recensement de 2011, Statistique Canada a estimé le taux de compostage de la Nouvelle-Écosse à 94 % (Statistique Canada, 2011b).

### **Historique de l'implantation de mesures réglementaires**

La Nouvelle-Écosse est la seule province canadienne à ce jour, avec l'Île-du-Prince-Édouard, à avoir utilisé des instruments réglementaires à grande échelle, notamment le bannissement de diverses matières pour lesquelles existent des filières de recyclage ou de mises en valeur diverses (pneus, télévisions, matières organiques, etc.) (Giroux et autres, 2014). Si plusieurs provinces ont décidé d'établir une limite maximale quant à la quantité de matières éliminées par habitant, seule la Nouvelle-Écosse l'a appuyée légalement, avec une limite de 300 kg par habitant à atteindre en 2015 (Giroux et autres, 2014).

Tous les habitants de la municipalité régionale d'Halifax, incluant les multilogements et les ICI, ont l'obligation de trier leurs matières résiduelles à la source selon quatre catégories : fibres, autres matières recyclables, matières organiques et déchets ultimes. La collecte des matières organiques a débuté en 1999 (Province de la Nouvelle-Écosse, s. d.). Les contrevenants peuvent recevoir une amende en cas de non-respect des mesures en place (Giroux et autres, 2015; FCM, 2009). De plus, la collecte des déchets ultimes est effectuée aux deux semaines (FCM, 2009). Un règlement stipule qu'un ménage ne peut mettre à la rue plus de 6 sacs de déchets (FCM, 2009). Par ailleurs, de nombreuses municipalités de la Province ont imposé l'utilisation de sacs transparents pour la mise aux rebuts des matières. Une augmentation des taux de recyclage et de compostage a par la suite été observée (Province de la Nouvelle-Écosse, s. d.).

### **Les citoyens et la GMR**

Outre les mesures réglementaires, la Province de la Nouvelle-Écosse consulte régulièrement sa population. Elle l'a fait pour établir sa stratégie de gestion des déchets solides en 1995 et plus récemment encore en vue d'apporter des modifications à la réglementation provinciale sur les matières résiduelles (Province de la Nouvelle-Écosse, 2015; Province de la Nouvelle-Écosse, s. d.). Il ressort de ces consultations que les citoyens ont une perception favorable de l'environnement et des mesures place, mais aussi une ouverture à certains changements visant l'augmentation de la performance néo-écossaise.

La municipalité régionale d'Halifax utilise l'éducation et la sensibilisation afin de favoriser la participation citoyenne. Des employés sont voués exclusivement à l'éducation citoyenne. Ils travaillent à petite échelle en rencontrant, entre autres, des groupes homogènes tels que des gérants d'immeubles, des représentants de groupes immobiliers, des locataires ou encore des compagnies de ramassage d'ordure (FCM, 2009).

La Province a aussi délégué à l'organisme à but non lucratif RRFB de nombreuses tâches associées à la GMR. L'un des mandats de celui-ci est de veiller à la mise en place et la réalisation de programmes et autres initiatives éducatives (RRFB, 2015). En 2013, avec la collaboration de plusieurs municipalités, RRFB a donc entre autres souligné l'implication de la jeunesse néo-écossaise dans les domaines des 3RV (RRFB, 2013).

#### **4.1.5 L'Oregon et Portland**

La Ville de Portland et plus généralement l'État de l'Oregon font des efforts considérables en matière d'environnement, incluant l'utilisation de différents outils législatifs. En 2014, 3 961 202 personnes habitent cet État de l'Ouest américain. 16 % de la population est établi à Portland, la plus grande Ville du territoire (United State Census Bureau, 2016).

#### **Bilan environnemental et performance GMR**

La Ville de Portland a réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 17 % depuis 2006 (Ville de Portland, 2016a). L'Oregon a une vision d'ensemble de la gestion de ses ressources et intègre plusieurs concepts associés à l'économie circulaire dans son plan d'action (Department of Environmental Quality [DEQ], 2012). La gestion des ressources et des matières résiduelles ne sont donc pas vues comme deux éléments distincts, mais comme deux étapes interreliées d'un même cycle. En 2014, grâce uniquement à la mise en valeur des matières (recyclage, compostage et valorisation énergétique) l'État a réduit de 4,8 % ses émissions de gaz à effet de serre (Shepperd, 2015).

En Oregon, le tonnage des matières détournées de l'élimination a diminué entre 2005 et 2009. Néanmoins, cette diminution n'est pas corrélée avec une diminution du taux de détournement des matières résiduelles de l'élimination, qui lui est resté plutôt stable (Shepperd, 2015). Il a néanmoins chuté pour la première fois en dix ans en 2014 (Metro Oregon, 2015a). Les auteurs de cet article justifient cette régression de ce taux, non par la diminution de la participation, mais plutôt par la diminution de la consommation, et donc de la mise au rebut, de certains types de papier, des métaux et



du bois. Les habitants de l'Oregon ont généré au total 4 878 113 tonnes de matières (de provenance municipale, mais non uniquement résidentielle), ce qui représente 589 kilogrammes par habitant (Shepperd, 2015).

Le taux de récupération issu de la collecte municipale de l'État de l'Oregon s'élève donc à 47,3 % en 2014 (Shepperd, 2015). Bien qu'affichant une légère diminution par rapport à l'année présente, année ayant atteint un niveau record, il a tout de même augmenté globalement de plus de 10 % depuis 2000 (Metro Oregon, 2015b; Shepperd, 2015). Parallèlement, chaque habitant envoie 18,6 % moins de matières à l'élimination qu'en 1992. Ils génèrent aussi moins de matières résiduelles, une diminution qui s'élève à 20 % par habitant depuis 2006, année où les tonnages générés furent les plus élevés.

Portland poursuit les objectifs ambitieux d'atteindre un taux de récupération de la matière 75 % en 2015 et 90 % en 2030 (Ville de Portland, 2016b; Ville de Portland, 2015). Selon ses derniers chiffres, le taux actuel est de 63 % pour le secteur résidentiel, et grimpe à 70 % en incluant les crédits tels que présentés plus hauts (Ville de Portland, 2015). Ce taux grimpe à 71 % pour le secteur industriel.

### **Historique de l'implantation de mesures réglementaires**

La Ville de Portland utilise une forme de tarification des matières résiduelles, ou les citoyens paient selon la taille de leur bac. Cette mesure est en place depuis plus de 20 ans (Ville de Portland, 2015). Par contre, si le dépôt de déchets sauvage est interdit, aucune loi n'oblige les citoyens à recycler, à l'exception des déchets électroniques qui sont bannis de l'enfouissement (DEQ, s. d.). Ces derniers sont plutôt incités à réduire les quantités générées par le biais de la tarification modulée en fonction de l'utilisation. Les quantités excédentaires peuvent être mises dans un sac moyennant une charge supplémentaire (Waste Management, s. d.).

Parallèlement au bannissement des déchets électroniques, les fabricants sont aussi responsables de la récupération et du recyclage des appareils en fin de vie. Les matières organiques ont commencé à être collectées en 2011. De plus, en 2016, l'État de l'Oregon adopte un changement de la législation visant entre autres l'augmentation des redevances à l'enfouissement et l'inclusion de nouveaux types d'installation d'élimination quant à l'obligation de payer ces frais (matériaux CRD et pneus) (DEQ, 2016). À Portland, la collecte des déchets ultimes est aux deux semaines (Waste Management, s. d.).

## **Les citoyens et la GMR**

L'État aussi bien que la Ville de Portland reconnaissent l'importance de l'éducation citoyenne en GMR et misent sur l'augmentation des connaissances, la motivation et l'engagement du citoyen. Un des mécanismes existant afin de favoriser la participation citoyenne dans ce domaine consiste en la formation de « maitres recycleurs » (Master Recycler Program, s. d.). Il y a en 1 400 au travers l'État, et ceux-ci s'impliquent dans différents événements. Ils peuvent aider leur voisinage, créer des équipes vertes au travail, ou encore être demandés en soutien afin d'aider des organismes municipaux en GMR (Master Recycler Program, s. d.). Metro Oregon, qui gère une partie du territoire, mène une campagne annuelle et un processus éducationnel continu auprès des résidents sur le thème des 3R (Metro Oregon, 2015c).

L'État de l'Oregon spécifiait déjà, dans le cadre de sa stratégie de prévention des matières résiduelles 2007-2017, l'importance de l'approche du marketing social pour faire évoluer les comportements de consommation des citoyens, afin de réduire la génération des matières résiduelles, mais aussi de viser une meilleure gestion de ces dernières, afin de réduire les quantités éliminées (DEQ, 2007). Il a, de plus, pour bâtir le cadre du plan de gestion de ses ressources et de ces matières résiduelles, créé divers groupes de travail afin de créer une représentation de sa vision cohérente avec la réalité de la région (DEQ, 2012).

### **4.1.6 Le Vermont**

Ce petit État du nord des Etats-Unis se caractérise par une faible densité de population et de nombreuses municipalités rurales, ce qui se prête à un contexte de gestion un peu particulier, les coûts engendrés par la collecte et le transport pouvant rapidement devenir très élevés. Contrairement au Québec, il n'est pas rare d'observer des points de dépôt des matières résiduelles (déchets ultimes, matières recyclables et compostables), où il est du devoir du citoyen de veiller à y amener ses matières résiduelles. En date de 2014, la population estimée est de 626 767 habitants (United State Census Bureau, 2016). L'Organisme à but non lucratif et indépendant *Northeast Waste Management Official's Association* (NEWMOA) travaille avec plusieurs municipalités et résidents afin de promouvoir la saine gestion des matières (Griffith, 2015).

## **Bilan environnemental et performance GMR**

En 2014, le Vermont change son approche quant à la gestion de ses déchets solides, afin de tendre vers un modèle plus durable qui prône une gestion des ressources pour l'ensemble de leur cycle de vie plutôt qu'uniquement en fin de vie utile sous l'appellation de déchet solide (Waste Management and Prevention Division, 2014).

En 2013 et 2014, 33 % des matières résiduelles municipales générées sont détournées de l'élimination (excluant les résidus CRD) (Waste Management and Prevention Division, 2016; Waste Management and Prevention Division, 2015). Ceci représente l'élimination de 656 kg par personne (United State Census Bureau, 2016; Waste Management and Prevention Division, 2016). Leur objectif d'ici 2022 est de détourner 50 % des matières générées, bien que le taux de détournement des matières stagne depuis plus d'une dizaine d'années.

## **Historique de l'implantation de mesures réglementaires**

Le *Pay as you throw* est implanté dans de nombreuses municipalités de l'État, mais l'effort du Vermont ne s'arrête pas là. En effet, d'autres mesures sont implantées afin de réduire la génération et l'élimination des matières résiduelles de ses citoyens.

Grâce à la *Vermont Universal Recycling Law (Act 148)*, adoptée en 2012, le bannissement de l'élimination des matières recyclables est adopté en 2015 (Waste Management and Prevention Division, 2014). Celui des résidus verts sera implanté un an plus tard et finalement, en 2022 (date actualisée), l'État procèdera au bannissement des résidus alimentaires. Son implantation fait aussi suite au constat émis par le Vermont du peu d'évolution de la performance et du comportement de ses citoyens (Waste Management and Prevention Division, 2015; Waste Management and Prevention Division, 2014). Cette loi stipule aussi que les municipalités sont dans l'obligation d'implanter un système de taxes modulables selon l'utilisation à ses citoyens (Solid Waste Management Program, 2013). Les déchets électroniques sont aussi bannis de l'enfouissement (Central Vermont Solid Waste Management District [CVSWMD], s. d.).

## **Le citoyen et la GMR**

En parallèle du bannissement, le Vermont donne accès à davantage de points de dépôt des matières et rassemble en un même lieu dépôt de matières recyclables et déchets ultimes (obligation pour les transporteurs), afin de faciliter le geste citoyen. L'implantation des différentes mesures de la loi en

différentes phases permet un changement de comportement progressif, autant pour les entreprises qui œuvrent en GMR que pour les citoyens (Waste Management and Prevention Division, 2014).

L'organisme NEWMOA met de l'avant l'importance de l'éducation citoyenne, promeut le principe du pollueur-payeur et œuvre à faire tomber les fausses croyances associées à la tarification incitative (Griffith, 2015; Solid Waste Management Program, 2013). Parallèlement à l'implantation de ses mesures coercitives, l'État du Vermont, qui travaille en collaboration avec cet organisme, prévoit d'ailleurs étendre et renforcer l'éducation citoyenne, mais aussi celle faite dans les écoles et auprès des entreprises. Elle prévoit une grande campagne de sensibilisation afin d'informer ses habitants et ses entreprises des pratiques qu'elle entend privilégiée en GMR (Waste Management and Prevention Division, 2015).

#### **4.1.7 Études de villes québécoises**

Le chapitre deux a permis d'exposer le contexte législatif provincial et municipal. Il ne s'est pas penché sur des cas particuliers, puisque l'objectif était plutôt de tracer un portrait général de l'état actuel. Néanmoins, plusieurs municipalités du Québec ont utilisé leurs compétences réglementaires afin de mettre en place plusieurs mesures en ce sens. Plusieurs de ces mêmes villes affichent aussi de très bonnes performances. Comme le contexte dans son ensemble est déjà connu, il s'agit de faire ressortir quelles sont les mesures spécifiques que ces cas municipaux ont mises en place. De plus, la performance est détaillée selon les informations disponibles (taux de détournement de la matière; quantité enfouie par personne). Ces villes sont toutes en dessous de la moyenne en ce qui a trait à la quantité de matières envoyées à l'élimination, qui est de 314 kg/personne, à l'exception de Beaconsfield (MDDELCC, 2015c).

#### **Sherbrooke**

Quantité de matières résidentielles éliminées par personne : 188,38 kg/habitant (matières résiduelles résidentielles seulement); 474,45 kg/habitant (incluant ICI) (MDDELCC, 2015c)

Taux de récupération des matières résiduelles (2013) : 55 % résidentiel et 65 % moyen (Ville de Sherbrooke, 2015)

Mesures réglementaires :

- Réduction de la fréquence de collecte des déchets ultimes (aux deux semaines);
- Les matières résiduelles doivent être placées uniquement dans les bacs spécialement prévus à cet effet;

- Un logement ne peut avoir plus d'un bac pour y déposer ses déchets ultimes, ou un conteneur dans le cas d'un multilogement assez grand;
- Les résidus verts et les feuilles ne peuvent être déposés dans le bac à déchets; ils peuvent néanmoins être déposés dans des sacs de papier lors des collectes spéciales;
- Un transporteur est en droit de ne pas ramasser les déchets qui se trouvent dans un bac plus lourd que la limite permise ou dans le cas où il ne ferme pas complètement. Ville de Sherbrooke, 2015).

Celui qui contrevient à l'un ou l'autre de ces articles réglementaires court le risque de recevoir une amende (Ville de Sherbrooke, 2015).

Quatre organismes à Sherbrooke sont voués à la sensibilisation et à l'éducation des citoyens. Au cours des dernières années, un effort particulier sur la sensibilisation des nouveaux immigrants à la GMR. La participation des multilogements demeure difficile malgré un effort de sensibilisation dans ce sens, avec, entre autres, un taux de récupération des matières organiques de seulement 39.5 % (Ville de Sherbrooke, 2015). Afin d'améliorer sa performance, la Ville de Sherbrooke mise à la fois les activités d'information, de sensibilisation et d'éducation et sur l'actualisation des mesures réglementaires. Ceci « afin de responsabiliser et d'inciter les diverses parties prenantes présentes sur le territoire à adopter, voire à poursuivre, une saine gestion de leurs matières résiduelles », entre autres en lien avec l'adoption du bannissement de certaines matières de l'enfouissement (Ville de Sherbrooke, 2015, p. 70).

## **Gatineau**

Quantité de matières éliminées par personne : 214,20kg/habitant (matières résiduelles résidentielles seulement); 438,53 kg/habitant (incluant ICI) (MDDELCC, 2015c).

Taux de diversion des matières résiduelles (2013) : 48 % (Ville de Gatineau, 2015).

Mesures réglementaires :

- Réduction de la fréquence de collecte des déchets ultimes dans les résidences (aux deux semaines) (à venir pour les multilogements);
- Il est interdit aux citoyens de déposer les matières recyclables, ainsi que les résidus verts avec les ordures ménagères; le matériel électronique et informatique accepté dans le cadre du programme de récupération de la Ville est aussi prohibé;
- La Ville prévoit modifier son règlement en 2018, afin d'interdire la présence de toute matière compostable dans le bac réservé aux déchets ultimes;
- La Ville réfléchit aussi au bannissement de certaines matières de son territoire (styromousse, bouteilles d'eau, sacs de plastique);
- D'ici 2020, les ICI seront aussi visés par l'obligation de récupérer leurs matières recyclables et compostables. (Bélanger, 2016; Ville de Gatineau, 2016; Ville de Gatineau, 2010).

Celui qui contrevient à l'un ou l'autre de ces articles réglementaires court le risque de recevoir une amende. Néanmoins, trois avis de courtoisie précèdent le constat d'infraction (Ville de Gatineau, 2015; Ville de Gatineau, 2010).

La Ville fait un effort de sensibilisation considérable. Elle a fait la promotion des 3RV de diverses manières en 2014 (messages publicitaires, campagnes) (Ville de Gatineau, 2015). Elle entend d'ailleurs privilégier cette approche, ainsi que mettre en place des actions facilitatrices, plutôt qu'utiliser uniquement la répression pour améliorer sa performance (Ranger, 2016). Les prochaines campagnes de sensibilisation se veulent aussi ciblées selon la clientèle visée (Ville de Gatineau, 2016). Elle reconnaît aussi certaines erreurs, dont celles d'avoir implanter la collecte à trois voies sur son territoire en pleine période de canicule estivale, ce qui a découragé la participation de plusieurs citoyens, rebutés par les nuisances (odeurs, insectes) (RECYC-QUÉBEC, 2015d).

### **Potton et Beaconsfield**

Quantité de matières éliminées par personne : Potton : 148,79 kg/habitant (matières résiduelles résidentielles seulement); 232,13 kg/habitant (incluant ICI). Dû au fait que les transporteurs amènent parfois des matières mélangées en provenance de plusieurs municipalités, les résultats peuvent être faussés dans le cas de petites municipalités comme Potton; Beaconsfield : 329,86 kg/habitant (matières résiduelles résidentielles seulement); 353,11 kg/habitant (incluant ICI) (MDDELCC, 2015d).

Taux de diversion des matières résiduelles : Potton (2011) : 24,5 % (résidentiel seulement) (MRC de Memphrémagog, 2013)

La quantité de matière éliminée par personne et le taux de diversions sont des indicateurs importants, mais il est important de noter que pour ces deux cas particuliers, le système de tarification incitative n'a été implanté que postérieurement à la mesure des performances. Si le bilan annuel n'est pas encore disponible pour Beaconsfield, la quantité de déchets ultimes collectés durant le premier mois suivant l'implantation a baissé de 36 % par rapport à l'année précédente et de 55 % par rapport à 2014 (Normandin, 2016). À Potton, la quantité de déchets collectée a quant à elle diminué de 42 % l'année suivant l'implantation (Smeesters et Leclerc, 2014). Ces deux municipalités québécoises sont les seules à avoir implanté, jusqu'à ce jour, la tarification incitative dans leur collectivité.

Mesures réglementaires complémentaires à Potton :

- Collecte des déchets ultimes au mois;

- Les résidents sont dans l'obligation d'utiliser une attache officielle de la municipalité pour chaque sac de déchets ultimes qu'ils déposent à la rue. Le sac doit être transparent et ne peut dépasser un certain format. Les résidents reçoivent annuellement 26 attaches. Ils peuvent s'en procurer davantage moyennement un coût supplémentaire;
- Les matières recyclables et compostables ne peuvent être déposées avec les déchets;
- Le dépôt de déchets sauvages est interdit. (Canton de Potton, 2013)

Celui qui contrevient à l'un ou l'autre de ces articles réglementaires court le risque de recevoir une amende. En cas de non-conformité, le contrevenant reçoit néanmoins d'abord un avertissement et les sacs/bacs fautifs ne sont pas collectés (Canton de Potton, 2013)

Mesures réglementaires complémentaires à Beaconsfield :

- Les différentes matières résiduelles ne peuvent être déposées que dans les contenants spécifiquement autorisés par la Ville;
- Les bacs gris (déchets ultimes) sont pourvus d'un « transpondeur RFID » qui permet de faire une lecture à chaque fois que le bac est collecté;
- Les matières recyclables et les résidus verts, ainsi que les appareils électroniques et les résidus domestiques dangereux (RDD) ne peuvent être déposés avec les déchets;
- Les bacs ne doivent pas dépasser le poids maximal autorisé. (Ville de Beaconsfield, 2015)

Celui qui contrevient à l'un ou l'autre de ces articles réglementaires court le risque de recevoir une amende (Ville de Beaconsfield, 2015). Contrairement à Potton, la Ville de Beaconsfield privilégie le compostage domestique des résidus organiques. Il n'y a donc pas de collecte municipale des matières organiques, à l'exception des résidus verts.

Une partie de la responsabilité associée à la sensibilisation pour le Canton de Potton appartient à la MRC de Memphrémagog, qui utilise différents médias afin de sensibiliser la population à la GMR (MRC de Memphrémagog, 2016). Le Canton de Potton privilégie entre autres le porte-à-porte auprès de ces citoyens afin de les sensibiliser à ce sujet. Pour la mise en œuvre de l'actuel PGMR, la MRC a un rôle prépondérant dans l'élaboration d'outils de sensibilisation et d'éducation, alors que les municipalités ont à cet égard davantage un rôle de diffusion de ces outils dans leur communauté (MRC de Memphrémagog, 2016).

La Ville de Beaconsfield a précédé l'implantation de la tarification incitative d'une consultation, de journées portes ouvertes et d'un projet pilote. Ce projet pilote s'est accompagné d'un processus éducatif de type marketing communautaire, voulant ainsi faciliter le changement de comportement des participants, particulièrement en ce qui a trait au compostage domestique, 56 % de ceux-ci n'ayant jamais fait de compostage (Bourg et autres, 2015). Leur nom a été publié dans le journal local et une patrouille verte a fait le suivi avec eux afin de favoriser leur engagement tout au long du projet (Bourg et

autres, 2015). La Ville de Beaconsfield fait aussi partie de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) et celle-ci, dans la version révisée de son PGMR, a comme objectif de mener une campagne de sensibilisation annuelle à propos des matières pouvant être recyclées ou compostées, et ce, sur l'ensemble du territoire qu'elle couvre et pour toutes les clientèles desservies (CMM, 2015). Par ailleurs, la CMM n'exclut pas la possibilité de mettre en œuvre une réglementation adéquate afin de favoriser l'atteinte des objectifs qu'elle s'est donnée pour les années à venir (CMM, 2016). Néanmoins, chaque Ville possède la latitude voulue afin de mettre en œuvre des moyens qui lui sont propres afin d'aboutir aux résultats correspondant aux objectifs de la Communauté.

Les exemples de villes québécoises sont présentés pour leur performance supérieure à la moyenne, mais ne sont pas un bilan exhaustif. D'autres villes et MRC du Québec sont aussi considérées comme des cas à succès (RECYC-QUÉBEC, 2015d), mais ne pourront être couvertes dans les limites de cet essai.

#### 4.2 Synthèse des études de cas

Avant de procéder à l'analyse, une synthèse des études de cas est présentée dans cette section sous forme d'un tableau récapitulatif, qui prépare le lecteur à plusieurs éléments contenus dans l'analyse.

**Tableau 4.2 : Synthèses des mesures de comparaison pour l'analyse : cas nord-américain et québécois**

	Bannissement	Réglementations municipales	Tarification incitative	Contexte de gestion	Autres mesures
<b>Colombie-Britannique/ Vancouver</b>	Régional et provincial	Fréquence; tri à la source <sup>1</sup> ; contenants (forme et quantité)	Oui	Présence d'au moins une ville de taille importante; collecte porte-à-porte	Engagement du citoyen; sensibilisation et éducation citoyenne
<b>Nouvelle-Écosse/ Halifax</b>	Provincial	Fréquence; tri à la source; contenants (forme et quantités)	Non	Présence d'au moins une ville de taille importante; collecte porte-à-porte	Consultations publiques; sensibilisation ciblée et éducation citoyenne
<b>Oregon\ Portland</b>	Provincial	Fréquence	Oui	Présence d'au moins une ville de taille importante; collecte porte-à-porte	Redevances à l'enfouissement; engagement; marketing social; sensibilisation
<b>Vermont</b>	Provincial	Non disponible (ND)	Obligatoire	Points de dépôt pour les matières; faible densité de population	Mesures facilitatrices; sensibilisation et éducation citoyenne



**Tableau 4.2 : Synthèses des mesures de comparaison pour l'analyse : cas nord-américain et québécois (suite)**

	Bannissement	Réglementations municipales	Tarification incitative	Contexte de gestion	Autres mesures
<b>Québec</b>	Action à venir	NA	NA	Présence d'au moins une ville de taille importante; collecte porte à porte	Sensibilisation et éducation citoyenne
<b>Municipalités québécoises</b>	ND	Fréquence; tri à la source; contenants (forme et quantités) (variable selon les municipalités)	Deux cas au Québec	Collecte porte-à-porte; desserte principalement urbaine	Engagement; mesures facilitatrices; sensibilisation et éducation citoyenne (ciblée)

<sup>1</sup> Le tri à la source signifie l'obligation pour les citoyens les différentes matières dans les bacs désignés, ou encore d'interdire le dépôt de certaines matières avec les déchets ultimes

Le portrait de la situation actuelle a été tracé, démontrant l'importance de réduire la génération et l'élimination des matières résiduelles. Le champ du travail a ensuite été rétréci vers le citoyen et son comportement à l'égard des matières générées, sachant qu'il possède une part de responsabilité dans la problématique choisie. Le travail s'est attardé aussi sur la pertinence d'implanter différents types de réglementation, l'état du contexte actuel et les actions posées par le gouvernement en ce sens ont donc été explicités, mais aussi les compétences distinctes des différents paliers de gouvernement. L'étude de différents cas, qui établit le cadre pour une analyse comparative, est maintenant réalisée. En mettant en parallèle le cadre réglementaire québécois, les motivations et les freins au changement de comportement citoyen et la performance et les mesures réglementaires québécoises avec les différents cas choisis, l'applicabilité et la pertinence des différentes formes de réglementation pour réduire la quantité de matières envoyées à l'élimination par les citoyens peuvent être évalués dans le prochain chapitre.

## **5 ANALYSE DE L'APPLICABILITÉ DE LA RÉGLEMENTATION POUR LE CONTEXTE QUÉBÉCOIS**

Ce chapitre est consacré à l'applicabilité de différentes mesures réglementaires en contexte québécois, considérant que l'objectif est de contribuer à l'évolution du comportement citoyen en GMR. La première partie du chapitre présente le cadre de l'analyse. Ensuite, différentes mesures réglementaires sont comparées entre les cas nord-américains étudiés et le contexte québécois. Une section particulière est consacrée ensuite à la comparaison des performances. La dernière partie de l'analyse s'intéresse à l'applicabilité de la réglementation selon les freins et les leviers à l'action citoyenne en environnement. La dernière section de ce chapitre intègre quant à lui les constats et les recommandations.

### **5.1 Cadre de l'analyse**

L'analyse est l'étape qui permet de répondre à l'objectif principal de l'essai, consistant en l'évaluation de l'applicabilité de mesures réglementaires pouvant mener à la réduction de l'élimination des matières résiduelles générées par les citoyens. L'applicabilité se mesure sous plusieurs formes. D'une part, il s'agit d'évaluer si, théoriquement, une mesure qui s'est déjà implantée à l'étranger peut l'être dans le contexte québécois, considérant le champ de compétence à échelle provinciale et municipale. Ensuite, il s'agit de se questionner si certaines mesures réglementaires sont susceptibles d'influencer la performance en GMR, puisqu'il s'agit là de la raison de leur utilisation. Ensuite, comme le travail s'intéresse plus particulièrement au citoyen, la tentative est faite de mettre en parallèle les freins et les leviers d'action en environnement, ainsi que les facteurs permettant un changement de comportement, avec l'approche réglementaire.

En ce qui concerne l'applicabilité de différents types de réglementation selon les études de cas, les chapitres trois et quatre sont à cet effet les plus pertinents pour cette partie de l'analyse. Le tableau 4.2 résume bien à cet égard les mesures qui sont comparées. En ce qui a trait à la partie qui s'attarde davantage à la pertinence, mais aussi aux limites des pouvoirs de la réglementation pour faire évoluer le comportement citoyen, ce sont plutôt les chapitres deux et quatre qui sont davantage mis à contribution pour cette partie de l'analyse.

### **5.2 Études de cas et réglementation : applicabilité pour le Québec**

Le chapitre trois a fait ressortir les compétences actuelles du gouvernement du Québec, mais aussi des municipalités régionales et locales. Il a aussi relevé les actions que compte poser le gouvernement dans un avenir plus ou moins rapproché. À partir de ces informations et des cas étudiés dans le chapitre

suivant, il est possible d'évaluer l'applicabilité de différentes formes de réglementations, tant à échelle provinciale que municipale. Ensuite, une section est dédiée à l'évaluation comparée de la performance.

### **5.2.1 Mesures pour la Province : comparaison**

Autant la présentation des lois et règlements québécois que les études de cas se sont attardées à l'échelle provinciale. L'État québécois a en effet un rôle important à jouer en GMR, et parmi ses compétences figurent celles d'adopter ou de modifier lois et règlements en environnement et en GMR. C'est aussi par ses politiques et ses actions qu'il peut donner une vision et des objectifs communs pour le Québec. Il doit donc se donner les moyens afin d'atteindre ces objectifs, et peut, pour se faire, utiliser entre autres choses des outils législatifs.

La principale mesure dont il y a lieu de discuter est celle qui concerne le bannissement des matières de l'enfouissement. Les provinces de la Colombie-Britannique et de la Nouvelle-Écosse, ainsi que l'État du Vermont ont fait ce choix et dans les deux premiers cas, cette mesure coercitive a influé sur la performance, autant au niveau de la réduction des quantités de matières générées que pour l'augmentation du taux de diversion des matières. Dans le cas du Vermont, il s'agissait justement d'augmenter la performance, qui a peu évolué au cours des dernières années. Il s'agit aussi d'une mesure prévue par le gouvernement dans son dernier plan d'action arrivant à échéance en 2015, ce dernier ayant compétence pour interdire l'élimination de matières facilement recyclables » (Giroux et autres, 2014). Selon le plan initial, le papier et carton devaient être bannis en 2013 le bois en 2014, et les matières organiques en 2020. Comme le processus est en cours et que la mesure semble porter ses fruits ailleurs, le Québec est en mesure d'emboîter le pas aux provinces et États nord-américains qui l'ont fait avant lui.

Des décisions provinciales découlent plusieurs actions municipales. Le bannissement des matières organiques de l'élimination, par exemple, aurait de nombreux effets indirects, comme celui d'obliger les municipalités à mettre en place infrastructures et services pour s'assurer que les matières organiques soient séparées des déchets ultimes lors de la collecte. Pour le moment, une majorité de municipalités n'offrent pas ce service.

Bien qu'il s'agisse d'un instrument économique, l'augmentation des redevances à l'enfouissement, tel que l'a fait récemment l'État de l'Oregon, passe par une modification réglementaire. Au Québec, une redevance temporaire s'ajoute à la redevance de base, ces dernières variant annuellement au même rythme que celui des indices des prix à la consommation (*Règlement sur les redevances exigibles pour*

*l'élimination de matières résiduelles*). De la RÉP, qui fait prendre en charge aux producteurs et aux citoyens les coûts de mise en valeur, découlent nombreuses politiques et mesures au Canada. À ce niveau, le Québec, affiche la deuxième meilleure performance, après la Colombie-Britannique et donc avant la Nouvelle-Écosse, qui elle arrive cinquième (REP Canada, 2015). Le Québec fait donc figure d'exemple et il entend élargir cette mesure à d'autres produits au cours des années à venir. Cette mesure existe d'ailleurs aussi en Oregon et au Vermont en ce qui a trait aux électroniques.

La performance des cas étudiés n'est certainement pas due qu'aux mesures prises à cette échelle. L'État a bien sûr des pouvoirs étendus en GMR, ce qui lui permet de créer le cadre pour atteindre des objectifs communs. Néanmoins, l'acteur au cœur du changement citoyen reste la municipalité, d'une part parce qu'elle met en œuvre les mesures prescrites par le gouvernement et d'autre part, parce la réglementation mise en place et les différents efforts complémentaires sont beaucoup plus susceptibles de toucher directement le citoyen, puisqu'elles guident et orientent son comportement dans la vie quotidienne.

### **5.2.2 Mesures pour les villes : comparaison**

Comme l'ont exposé les études de cas de quatre municipalités du Québec, il existe déjà diverses réglementations en gestion des matières résiduelles. Plusieurs de ces mesures sont aussi fortement utilisées à l'étranger. Cette section sert donc à mettre en parallèle les compétences municipales telles que décrites au chapitre 3, ainsi que les mesures réglementaires présentées dans le cadre des études de cas, qui démontrent l'utilisation déjà existante de compétences en GMR.

À l'échelle municipale, le bannissement de plusieurs matières de l'enfouissement se reflète par une obligation, de la part des résidents de Vancouver et de Halifax, de mettre la bonne matière dans le bon bac. En effet, à Vancouver comme à Halifax, il est interdit de déposer toute matière compostable ou recyclable dans les déchets ultimes. Ces mesures visent aussi les multilogements et les entreprises, tout récemment dans le cas de Vancouver. Halifax va encore plus loin en imposant un tri à la source des fibres séparément des autres matières recyclables.

Cette mesure existe aussi au Québec, comme le démontrent les villes de Sherbrooke, de Gatineau, de Pottton et de Beaconsfield avec le tri obligatoire de certaines matières, mais les mesures ne vont généralement pas aussi loin, dans le sens où elles ne visent pas toujours l'ensemble des générateurs. Par exemple, les multilogements n'ont pas nécessairement l'obligation de composter (Sherbrooke, Gatineau et Beaconsfield), alors qu'ils représentent une part importante de la population dans plusieurs villes. Par

ailleurs, les entreprises qui sont desservies par la Ville (plusieurs font affaire aussi avec le service privé) ne sont pas toujours visées non plus par une quelconque obligation.

Par exemple, à Sherbrooke, pour l'instant ni les multilogements ni les ICI desservies par le service municipal ne font l'objet de ces mesures plus coercitives. En effet, les multilogements, à partir d'un certain nombre d'unités, sont plutôt invités à participer sur une base volontaire à la collecte des matières organiques (RECYC-QUÉBEC, 2015d). Pour l'instant, au niveau des matières organiques produites chez les restaurateurs de Sherbrooke, la seule mesure en place consiste en un projet pilote qui vise un nombre restreint de commerces et plusieurs édifices municipaux, les autres ICI n'étant pas desservis (Proulx, 2015; RECYC-QUÉBEC, 2015d). Du côté de Gatineau, les ICI desservis participent à cette collecte sur une base volontaire. À Pottton, toutefois, tout type d'occupant, qu'il soit résidentiel ou commercial, est visé par les mesures en place telles que décrites dans le précédent chapitre (Municipalité du Canton de Pottton, 2013).

La réduction de la fréquence de collecte est aussi un moyen répandu pour inciter les citoyens à participer à la collecte. Ainsi, Vancouver, Portland, la région de Halifax et l'ensemble des municipalités québécoises choisies pour les études de cas ont procédé à cette réduction de la collecte des déchets ultimes, privilégiant généralement une collecte des matières organiques plus fréquente.

Plusieurs cas étudiés ont fait le choix d'imposer certains formats de bacs, ou encore de limiter les quantités autorisées. C'est une mesure qui existe aussi au Québec dans plusieurs municipalités. Un certain contrôle est essentiel lors de l'implantation de la tarification incitative, puisque son effectivité repose souvent sur la tarification au format de bac, ou encore sur l'utilisation de certains sacs. Cette mesure concerne d'ailleurs pratiquement tous les cas choisis. Afin de s'assurer d'une réelle participation, les cas étudiés ont aussi généralement adopté différents règlements parallèles afin de s'assurer que les déchets ultimes ne se retrouvent pas dans la nature ou encore dans les matières pouvant être mises en valeur par le biais du recyclage ou du compostage. Pour d'autres cas n'ayant pas utilisé cet instrument économique, contrôler ou imposer un nombre maximal de contenants sert à limiter la quantité de déchets ultimes mis à la rue, ou parfois simplement à faciliter la collecte.

Par ailleurs, plusieurs municipalités de la Nouvelle-Écosse ont décidé d'imposer l'utilisation de sacs transparents pour le dépôt à la rue des matières résiduelles et ont observé une augmentation du taux de compostage et de recyclage. C'est une mesure qui pourrait donc trouver écho dans certaines municipalités du Québec, pour autant que les citoyens n'aient pas à déposer leurs sacs ensuite dans un

bac, ce qui aurait pour effet de court-circuiter l'effet « mes voisins voient si je mets des matières recyclables ou compostables dans les déchets ».

Bien que la comparaison avec le Québec soit plus difficile à cet effet, le Vermont a décidé d'obliger, par règlement, la prise en charge des matières organiques par les transporteurs, lorsque ceux-ci viennent collecter les déchets ultimes, et ce, avant l'adoption du bannissement de ces matières. Bien qu'étant une mesure intéressante, au Québec, il reste plutôt de la compétence de villes, qui lancent les appels d'offres à cet effet, d'exiger du contractant la prise en charge de ces matières. Le contexte du Québec et du Vermont est, dans ce cas particulier, assez différent, puisqu'il existe de nombreux points de dépôts des matières au Vermont alors qu'au Québec, la collecte porte-à-porte est la méthode la plus utilisée, dont les décisions concernant les modalités sont du ressort des municipalités, régionales ou locales.

L'avantage d'une réglementation à échelle municipale est qu'elle possède la latitude nécessaire à s'adapter au contexte local. Si les mesures prises afin de tendre vers un objectif commun, une certaine latitude donnée aux municipalités leur permet de s'adapter à certaines particularités régionales telles que celles associées à une faible densité ou à l'éloignement. Il peut donc être judicieux, pour certains aspects, de favoriser la réglementation à une échelle locale, selon les caractéristiques propres à chaque communauté. Ce sont de toute façon les municipalités qui ont compétence en matière de réglementation environnementale sur leur territoire et qui sont responsables de mettre en place un système de collecte sélective et de pourvoir à la collecte et au transport des matières résiduelles, bien que sur ce point, elles puissent déléguer. L'avantage à échelle provinciale est sa capacité à créer une vision commune, afin d'assurer une certaine uniformité dans la performance, pour que les efforts des uns ne soient pas décompensés par l'inaction des autres.

Ces mesures nécessitent toutefois un suivi rigoureux. À l'exception de la tarification incitative qui permet de rentabiliser l'effort investi, il s'agit aussi généralement de mesures coûteuses (Vandenbergh, 2005). Outre ces deux éléments, au niveau de l'applicabilité théorique de mesures réglementaires étudiées, les obstacles sont plutôt de l'ordre de la volonté politique et des ressources économiques que de la faisabilité technique, puisque tout ce qui est fait ailleurs a déjà été soit essayé, soit pensé, et même souvent appliqué volontairement par des municipalités qui sont allées plus loin dans l'utilisation de leur compétence en GMR. De plus, les cas étudiés présentent plusieurs similitudes à l'égard du contexte de gestion et de la répartition de la population, et sont allés de l'avant avec ces mesures, qui, combinées, semblent avoir un effet sur la performance, cette dernière étant étudiée en détail dans la section suivante. Le Québec pourrait donc, théoriquement, suivre cette voie prise par d'autres.

### 5.2.3 Performances comparées

Différents chiffres ressortent des études de cas effectués. Tous ne sont pas propices à la comparaison, bien que d'intérêt certain pris individuellement. Afin de faciliter la comparaison, une étude de 2010, réalisée par Statistique Canada (2013), qui présente des données d'élimination et de diversion des matières par personne sur une base comparative similaire, est utilisée pour les trois provinces ciblées. La quantité de matières déclarées pour le Québec est néanmoins relativement plus élevée que pour les deux autres provinces, parce que la méthodologie inclut aussi les encombrants. Afin de rendre plus crédible la comparaison avec les deux états choisis, les données utilisées, pour les taux de diversion seulement, sont celles de rapports datant eux aussi de 2010, bien que dans les études de cas, des résultats plus récents sont utilisés. Le tout est présenté dans le tableau 5.1. Les données utilisées dans les études de cas pour les États-Unis sont aussi mises en parallèle puisqu'elles utilisent la même méthodologie d'une année à l'autre.

**Tableau 5.1 : Données d'élimination et de diversion par personne et taux de diversion moyen pour les états et provinces étudiés** (inspiré de : Shepperd, 2015; Waste Management & Prevention Division, 2015; Statistique Canada, 2013)

Provinces ou états	Quantité éliminée par personne (kg) <sup>1</sup>	Quantité détournée par personne (kg) <sup>1</sup>	Taux de diversion des matières (2010)	Taux de diversion études de cas
<b>CANADA (2010)</b>				
<b>Colombie-Britannique</b>	587	322	35,4 %	ND
<b>Nouvelle-Écosse</b>	389	281	42 %	ND
<b>Québec</b>	733	296	28,7 %	ND
<b>ÉTATS-UNIS</b>				
<b>Vermont (2013)</b>	656	323	31 %	33 %
<b>Oregon (2014)</b>	589	529	46,2 %	47,3 %

<sup>1</sup> Les données canadiennes incluent toutes les matières résiduelles non dangereuses, résidentielles et industrielles confondues; les données des deux états n'incluent que les matières résiduelles provenant des municipalités, donc excluant les matières gérées par l'industrie privée.

Au niveau de la quantité éliminée par personne, il est difficile de savoir si les différents états ont utilisé les mêmes bases (ex. tous les états comptabilisent-ils les encombrants au même titre que le Québec ). Par contre, le taux de diversion est un relativement bon indice, puisqu'il indique quelle est la proportion de matière récupérée par rapport à la matière éliminée (si on inclut de part et d'autre davantage de matières, le taux reste relativement le même).

Il n'est pas possible d'allouer les mérites de la performance uniquement aux mesures réglementaires, puisque comme les cas l'ont présenté, un éventail de mesures a été déployé afin d'améliorer, de maintenir et d'augmenter la performance. Le cas affichant la meilleure performance, l'Oregon, n'est pourtant pas celui ayant utilisé le plus grand arsenal de mesures réglementaires. Parallèlement, la Nouvelle-Écosse affiche la seconde plus grande performance, elle qui a déployé le plus d'efforts afin d'implanter différentes mesures réglementaires, tout en considérant l'importance de l'approche volontaire pour favoriser la participation.

À échelle municipale, les cas étudiés affichent aussi généralement de très bonnes performances. Un tableau récapitulatif (5.2) présente la performance comparée à l'échelle des villes, pour les cas où l'information est disponible. Les années de références diffèrent légèrement, mais restent assez récentes.

**Tableau 5.2 : Taux de diversion à échelle municipale pour cinq des huit cas étudiés** (tiré de : Metro Vancouver, 2015a; Ville de Sherbrooke, 2015; Shepperd, 2015; MRC de Memphrémagog, 2013)

Villes	Taux de diversion des matières
<b>Vancouver (région de) (2014)</b>	52 % (résidentiel) 61 % (moyen)
<b>Portland (2014)</b>	52 % (résidentiel)
<b>Sherbrooke (2013)</b>	55 % (résidentiel) 65 % (moyen)
<b>Gatineau (2014)</b>	48 % (moyen)
<b>Canton de Pottton (2011)</b>	24,5 % (résidentiel)

Même constat qu'à échelle provinciale, il n'est pas possible d'isoler la réglementation pour mesurer la part de performance qui lui est due. L'exception étant la tarification incitative qui, quant à elle, implique une réduction généralement drastique de la quantité de matières envoyées à l'élimination, et ce, rapidement après son implantation (Thérien, 2015; Griffith, 2015), ce qui n'est pas visible pour le cas de Pottton, l'implantation de cette mesure étant postérieure au calcul de la performance. Si les bonnes performances démontrent que les mesures en place favorisent la participation du citoyen, elles ne justifient pas à elles seules l'utilisation généralisée de la réglementation comme approche centrale. Cette dernière s'accompagne en effet de plusieurs mesures issues de l'approche volontaire et pour la plupart des cas est aussi complétée par l'instrument économique qu'est la tarification incitative. Afin de compléter l'analyse de l'applicabilité, il y a lieu de mesurer la pertinence et les limites des mesures réglementaires à l'égard du comportement citoyen.



### **5.3 Pertinence des mesures réglementaires à l'égard du comportement citoyen**

Cette section fait d'abord une synthèse de l'état actuel du comportement et de la perception du citoyen à l'égard de l'environnement et de la GMR. Elle fait ensuite un parallèle entre les freins et les leviers à l'action citoyenne relevés au chapitre deux et à l'applicabilité de l'approche réglementaire, mais aussi les limites de celle-ci.

#### **5.3.1 Le citoyen et l'environnement : synthèse de l'état actuel**

En 2015, une majorité de citoyens se préoccupe de l'environnement. Différents gestes posés confirment cette tendance, tels que la consommation de produits équitables ou issus de la filière du réemploi, ou encore l'action de trier les matières résiduelles lorsque vient le temps du recyclage. Ils sont de plus une majorité à approuver l'adoption de mesures ou de politiques prises en ce sens. Malgré cette évolution positive des perceptions et de certains comportements, plusieurs chercheurs font le constat d'un écart entre l'intention et l'action. L'environnement reste par ailleurs généralement assez bas dans les priorités. De plus, bien qu'il s'agisse d'une minorité, plusieurs citoyens se sentent désintéressés des enjeux environnementaux, voire, perçoivent négativement ces derniers. La Ville de Gatineau (2015) a entre autres observé une déresponsabilisation des citoyens, particulièrement au niveau des matières recyclables, spécifiant qu'ils ont pourtant en main toute l'information et les outils nécessaires à effectuer correctement le tri. Plusieurs facteurs peuvent influencer de façon positive ou négative la perception des citoyens à l'égard de l'environnement, mais aussi freiner ou favoriser différents comportements désirés. Ceux-ci ont déjà fait l'objet d'un chapitre, il s'agit maintenant de mettre en parallèle l'approche réglementaire et les freins et les leviers à l'action citoyenne en GMR.

#### **5.3.2 Freins et leviers à l'action citoyenne : l'influence des mesures réglementaires**

Cette section a pour objectif de réfléchir sur les leviers d'action sur lesquels serait susceptible d'appuyer la réglementation.

Le scepticisme à l'égard des groupes environnementaux et la perception d'un manque de participation de la part ICI aux problématiques environnementales sont des problématiques complexes qu'à elle seule la réglementation n'est pas en mesure de régler. Néanmoins, une réglementation qui viserait autant les citoyens que les ICI, telle qu'une obligation pour tous de recycler ses matières, serait peut-être en mesure de rétablir un certain sentiment de justice. Par exemple, dans certaines municipalités, les résidents et les petits commerces desservis par la collecte sont dans l'obligation de recycler, sous peine

de sanction, pendant que les plus grandes entreprises, sous contrat privé, n'ont aucune obligation à cet égard, alors même qu'elles peuvent générer des quantités importantes de matières pouvant être valorisées par la filière du recyclage. Plusieurs MRC proposent d'ailleurs dans leur révision de PGMR des changements réglementaires pour les municipalités de leur territoire afin de renforcer les obligations liées au recyclage auprès des différents générateurs, ceci dans l'objectif d'augmenter la performance et de tendre vers les objectifs que s'est donnés la Province. Bien qu'en théorie, ce changement soit obligatoire dans l'année suivant l'adoption du PGMR, ce n'est pas toutes les municipalités qui répondent aux contraintes exigées.

Les conséquences liées à la pollution qui peuvent être causées par les matières résiduelles envoyées dans l'environnement, mais aussi par la dilapidation accélérée des ressources naturelles, sont malheureusement peu propices à toucher directement les citoyens. Au Québec, très peu de citoyens vivent près d'un LET ou ont eu l'occasion de voir certaines de ces plages où s'entassent les déchets rejetés par la mer, ou encore ces trous béants laissés après l'extraction de certaines ressources naturelles. Néanmoins, demandez-leur s'ils seraient prêts à vivre à côté d'un de ces lieux et ils seraient majoritairement en désaccord avec cette perspective. Cette propension de l'humain à ignorer le problème qui ne le touche pas directement ne peut certainement pas être réglée magiquement par une simple réglementation.

La plupart des gens vont sous-estimer leur contribution aux problèmes de nature environnementale (Vandenbergh, 2005). Par exemple, les résultats d'une étude menée en 2015 montrent que les Québécois sous-estiment grandement leur part de responsabilité par rapport à la problématique du gaspillage alimentaire, alors qu'ils en sont les principaux tributaires (Radio-Canada, 2015). D'ailleurs, la probabilité d'un changement chez l'individu est très faible s'il ne perçoit pas sa responsabilité à l'égard d'un problème ou s'il considère que ses comportements n'ont que des conséquences négligeables sur celui-ci.

À l'égard du comportement citoyen, la réglementation ne peut certainement à elle seule permettre une participation maximale des citoyens. Elle ne peut en effet pallier la problématique de l'ignorance ou de la confusion associée à la grande quantité d'information disponible et parfois contradictoire. Pour influencer, réduire, voire éliminer ce frein à l'action citoyenne, l'éducation, l'uniformité et la constance des messages envoyés sont certainement une meilleure approche. D'autres contraintes, la facilité, le temps, le support entre les membres d'un ménage, ou encore l'accès aux services, sont associées à un processus décisionnel menant aux types de services offerts, à la présence d'infrastructures ou encore à

l'information disponible sur l'existence de ces services. La perception qu'en ont les citoyens et leurs priorités respectives ont certainement un rôle à jouer, et le message devient dans ce cas plus important que la réglementation. Cette dernière, dans tous les cas, peut toutefois agir comme incitatif supplémentaire lorsque l'accès aux services et le message ne suffisent plus.

Il est connu que l'être humain a une plus grande aversion à la perte qu'au gain. De ce point de vue, une réglementation en place qui implique une sanction en cas d'infraction pourrait donc être considérée comme une manière de restreindre un comportement indésirable. D'un angle plus positif, l'être humain est porté à poursuivre un comportement s'il en retire des bénéfices. Ces bénéfices peuvent être entre autres financiers. À cet égard, la tarification incitative agit en ce sens. En effet, les bons comportements sont récompensés par une réduction des dépenses en taxes municipales. Elle peut donc même influencer positivement sur la contrainte financière des ménages. La reconnaissance d'autrui peut aussi être un bénéfice. En effet, cet aspect est associé à l'influence des normes sociales qui se trouvent être un puissant levier d'action, beaucoup plus fort d'ailleurs que celui qui insiste sur les bénéfices environnementaux associés à une action ou à un comportement.

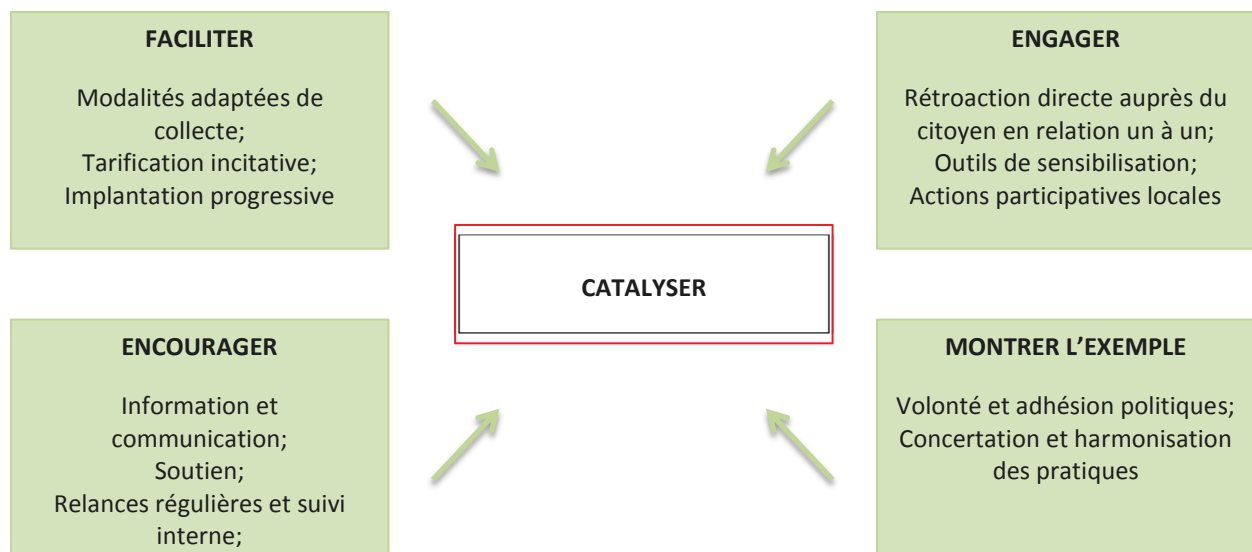
À l'effet des normes sociales, la compétence que possède l'État de légiférer peut jouer un rôle. En effet, le fait que l'État légifère sur un sujet peut signifier qu'il considère l'existence et l'importance d'un problème. Le problème, d'ordre secondaire, devient alors un problème social sur lequel il est prioritaire d'agir. L'existence du projet devient l'objet d'un consensus social (Vandenbergh, 2005). C'est d'ailleurs probablement un des éléments clés pour considérer la pertinence à légiférer davantage en GMR. Il faut pour ce faire que ce changement législatif contribue aussi à faire croire au citoyen que ce processus est mis en place parce que sa contribution à l'égard de la problématique que l'on souhaite améliorer est significative.

Si dans les faits cela peut sembler évident, dans la pratique, induire une nouvelle norme n'est pas des plus aisé. Néanmoins, l'État a, de par le passé, réussi à le faire en utilisant autant des outils législatifs que des campagnes de sensibilisation massive afin de faire changer les comportements. Néanmoins, la protection de l'environnement est une notion beaucoup plus abstraite que la sécurité routière, par exemple, ce qui rend l'exercice encore plus complexe.

Induire une nouvelle norme sociale contribue à créer un changement réel et durable de comportement, si le citoyen en vient à croire que se comporter d'une telle façon est de l'ordre du devoir citoyen et qu'il agit pour suivre l'exemple de ses semblables, s'il croit qu'eux aussi adoptent un bon comportement. La

seule crainte d'une sanction à elle seule n'est pas suffisante. De plus, pour appliquer ces sanctions, encore faut-il que les acteurs décisionnels mettent en place des mesures de suivi, généralement coûteuses, intrusives et impopulaires (Vandenbergh, 2005).

En plus d'être mise en parallèle avec les freins et des leviers à l'action citoyenne en environnement, l'approche réglementaire est évaluée selon un modèle qui suppose que différentes formes d'intervention mises ensemble sont propices à faire adopter aux citoyens des comportements durables en GMR. Certaines d'entre elles reviennent d'ailleurs sur ce qui a été vu jusqu'à maintenant. Il s'agit d'un modèle de promotion de comportement durable présenté sous la forme d'un schéma d'intervention élaboré par RECYC-QUÉBEC (2015c), ce dernier s'étant lui-même inspiré de DEFRA (2008) (figure 5.1).



**Figure 5.1 : Schéma d'intervention pour la promotion des comportements durables** (tiré de RECYC-QUÉBEC, 2015c, p. 6)

La réglementation dans ce schéma s'insère optionnellement dans le cadre entourant l'implantation progressive de différentes mesures. Les mesures de renforcement peuvent inclure une forme de réglementation, mais comme il s'agit de « mesures douces » (RECYC-QUÉBEC, 2015c), il s'agirait de contrôler par des avertissements plutôt que par des sanctions sévères. Par ailleurs, comme mentionné auparavant, lorsque l'État adopte une loi, ceci peut être perçu comme une prise de position face à la priorisation des enjeux, donc une démonstration d'une volonté et de l'adhésion politique à ces derniers. Dans ce cas particulier, le message qui accompagne le processus légal est d'importance capitale (Vandenberg, 2005). Il est donc pertinent d'intégrer l'aspect légal dans le processus de catalyse, qui vise à atteindre le niveau nécessaire à assurer le changement de comportement, et ceci de façon durable. (RECYC-QUÉBEC, 2015c).

#### 5.4 Constats et recommandations

L'analyse démontre la pertinence d'utiliser davantage l'approche réglementaire afin de favoriser une plus grande participation citoyenne à la gestion durable des matières résiduelles. Les études consultées démontrant l'influence d'une multitude de facteurs sur le comportement citoyen, la réglementation ne peut toutefois pas être vue isolément. En effet, l'ensemble des cas étudiés démontre qu'elle n'est pas la seule tributaire d'une performance élevée en GMR, puisqu'elle s'accompagne nécessairement de plusieurs autres mesures et qu'il n'est généralement pas possible de distinguer l'effet de l'une par rapport à une autre. Cette approche, couplée à des mesures issues de l'approche volontaire et à l'utilisation d'instruments économiques, contribue néanmoins à la performance dans les lieux où elle est implantée.

Par ailleurs, la complémentarité de mesures issues des trois approches possède l'avantage de pallier les faiblesses de l'une par les forces de l'autre, sachant que le chemin de l'évolution des comportements est long et semé d'embûches. Par exemple, l'approche volontaire, à elle seule, induit un changement souvent uniquement sur le long terme. L'utilisation parallèle de l'une ou l'autre des deux autres approches, ou des deux accélère donc le processus. L'approche réglementaire, qui insiste sur les aspects plus négatifs des changements de comportement, influence tout de même la participation à la hausse lorsque la sensibilisation et le fait de récompenser les bonnes actions ne suffisent plus.

De plus, l'État québécois possède les compétences afin de mettre en œuvre les différentes mesures étudiées et projette d'en adopter certaines qui ont d'ailleurs déjà fait leurs preuves à l'étranger, tel que le bannissement de certaines matières de l'enfouissement. Certaines municipalités utilisent déjà leur compétence en environnement afin de favoriser une plus grande participation citoyenne à la GMR. Pour les juristes du Centre québécois du droit de l'environnement (CQDE), il va de soi que les municipalités, puisqu'elles en ont le pouvoir, ont d'ailleurs le devoir d'utiliser leurs compétences afin de protéger l'environnement (CQDE, 2016). Le Conseil canadien des ministres de l'environnement va dans le même sens, en accordant une place à la législation dans de nombreuses juridictions canadiennes (2014).

De ce point de vue, il n'est donc pas irréaliste d'envisager une plus grande utilisation de différentes mesures à caractère réglementaire à ces deux échelles. D'un point de vue comportemental, cette approche n'est pas non plus contre-indiquée bien qu'utilisée seule, elle offre peu de garanties de changements de comportements durables. Le citoyen doit en effet avoir le sentiment d'agir non uniquement parce qu'il y est obligé, mais plutôt parce qu'il considère qu'il s'agit d'un devoir partagé avec

ses semblables. Le processus doit parallèlement être facilité, encourager les bons comportements et favoriser l'engagement. De plus, le citoyen sera plus porté à agir s'il perçoit une réelle adhésion et volonté politique. Considérant les différents leviers d'action, les sanctions contre les contrevenants ne devraient toutefois pas être l'outil de prédilection, mais plutôt celui à utiliser en dernier recours.

Il est essentiel qu'une réglementation nationale possède une certaine latitude, nécessaire pour une intégration des conditions régionales dans les mesures prises à échelle municipale. Par exemple, de nombreuses différences existent entre les centres plus denses, les banlieues et les milieux ruraux, ou encore des lieux de villégiature. Si la législation à l'échelle du Québec peut contribuer à l'atteinte d'un objectif commun, les municipalités restent, selon ce que font ressortir les recherches faites dans le cadre de l'essai, les mieux placées pour mettre en place des mesures adaptées, coercitives ou non, les plus à même de faire évoluer le comportement citoyen.

Il s'agit de plus d'un effort commun, où les différents acteurs doivent prendre au sérieux leur rôle respectif. Les instances qui veulent réglementer doivent donc aussi envisager des mesures visant l'ensemble des générateurs, bien que pouvant être adaptées aux différents besoins (quantités générées, catégories de matières). Si les instances font le choix d'utiliser la réglementation, elles doivent donc inclure les ICI dans leurs réflexions, et non pas uniquement en faire le fardeau du citoyen. Les mesures mises en place ne doivent pas négliger le fait qu'une proportion importante des matières jetées provient du secteur industriel et commercial. D'ailleurs, en cas de mauvaise performance du secteur privé, les pouvoirs publics ont une part de responsabilité. En effet, ces dernières « répondent aux incitatifs qu'on leur fournit, et agissent en fonction des ententes qu'elles ont signées avec les autorités publiques » (Garon et Paquet, 2015, p.8). Un rapport du CCME disait, en 2014, que les cadres d'action « doivent prévoir une participation plus directe du secteur ICI, ainsi que des exigences pour ce secteur, possiblement par voie législative » (Giroux et autres, 2014, traduction libre). L'approche sera d'ailleurs beaucoup plus efficace si elle vise l'ensemble des générateurs, en regard de la perception des citoyens face à l'effort qu'ils doivent faire, mais aussi en regard de la performance.

Les actions faites dans la volonté de protéger l'environnement ne peuvent viser que l'action individuelle, cette dernière étant insuffisante pour inverser de lourdes tendances qui ont d'autant plus d'impact sur l'environnement que peuvent l'avoir par exemple une canette d'aluminium ou un sac de plastique mis au rebut (Kennedy et autres, 2009; Blake, 1999). Le changement doit s'opérer à une échelle plus large, par des choix politiques et économiques. C'est seulement ainsi qu'une société peut tendre vers un développement durable. Ce que l'état ou la municipalité demande au citoyen, elle doit l'exiger pour elle-

même, mais aussi pour les entreprises établies sur le territoire. Ceci est encore plus important sachant que de nombreux citoyens ont perdu la confiance du secteur public au cours des dernières années (RECYC-QUÉBEC, 2015).

L'analyse ne permet pas d'explorer la totalité du champ d'action de la réglementation. Elle ne permet pas de révéler de façon claire si les mesures prises sont susceptibles aussi d'agir en amont de la problématique, soit en modifiant les habitudes de consommation ou encore en favorisant une meilleure gestion des matières pour éviter leur mise au rebut (lutte au gaspillage alimentaire, utilisation de contenants réutilisables, etc.). Dans les limites de ce travail, elle indique plutôt sa contribution à une meilleure gestion des matières résiduelles générées dans les ménages. Indirectement, il est possible que dans sa volonté de réduire la quantité de matières mises au rebut, le citoyen remette en question ou modifie certains de ses comportements de consommation et de gestion des produits avant qu'ils soient en fin de vie. Directement toutefois, les mesures réglementaires étudiées sont plutôt de nature à imposer un meilleur tri des matières résiduelles et une obligation d'utiliser les services de collecte des matières recyclables ou compostables. Néanmoins, les freins et les leviers à l'action citoyenne pourraient facilement être transposés à une réflexion sur les mesures favorisant un changement des comportements en amont.

Par ailleurs, s'il est important d'améliorer les comportements citoyens à l'égard de la GMR, le travail en amont se fait aussi beaucoup du côté des entreprises, qui sont responsables de la fabrication et de la mise en marché des produits. Ces dernières pourraient en effet créer une plus grande offre de produits mieux conçus en terme de recyclabilité et plus durables. D'autre part, le gouvernement a le pouvoir d'inciter à la réduction de l'offre de produits jetables ou difficilement recyclables, ou encore, d'encourager de diverses manières les entreprises qui offrent des services plutôt que des biens et plus largement la réduction à la source.

Pour favoriser le changement de comportement, la réglementation semble être une voie intéressante, mais sachant que les changements de comportement sont des processus complexes, elle ne peut être l'unique solution à privilégier. Peu importe l'approche choisie, l'importance est aussi de se donner des objectifs clairs et les moyens d'y parvenir.

## CONCLUSION

Ce travail se voulait un regard sur une problématique environnementale actuelle et universelle. Le rapport qu'entretient l'humain avec sa consommation et les matières résiduelles qui en résultent sont le reflet de la trop faible considération de l'humain en regard de son environnement. Les ressources qu'ont d'abord été les matières résiduelles, autant que l'espace occupé par ces dernières, lorsqu'elles sont enfouies, sont limités. De plus, les matières résiduelles générées et la proportion qui est ensuite éliminée contribuent à la pollution des écosystèmes terrestres et aquatiques.

Le système économique actuel qui consiste en la production, la consommation et la mise aux rebuts des biens selon un cycle linéaire engendre une génération de matières résiduelles importantes. Ces matières résiduelles constituent, lorsqu'éliminées, un gaspillage de ressources, particulièrement pour la portion composée de matières pouvant être mises en valeur par la filière du réemploi, du recyclage ou encore de la valorisation énergétique. De plus, dans ce système économique, la réduction à la source trouve difficilement sa place. S'il est essentiel d'avoir une vue d'ensemble de la problématique afin de trouver des solutions en mesure de résoudre ce problème complexe, cet essai s'est quant à lui limité à un élément plus spécifique, afin de le décortiquer et d'y apporter au moins une réponse partielle.

Déjà, il était nécessaire de réduire le champ d'analyse au territoire québécois. Des matières résiduelles actuellement générées par la Province, une portion non négligeable est encore envoyée à l'enfouissement. Si une part de la responsabilité face à cette problématique revient aux fabricants, aux décideurs et à ceux qui mettent en place les modes de gestion, une autre est due au manque de participation des citoyens et des ICI aux systèmes en place. Face à cette situation, l'étude du comportement citoyen à l'égard de l'environnement et plus spécifiquement à l'égard des matières résiduelles, ainsi que le choix d'une approche pouvant favoriser une plus grande participation de sa part à une saine gestion des matières résiduelles, semblait donc un angle d'analyse intéressant.

Trois principales approches sont utilisées pour favoriser la participation citoyenne. Il s'agit de l'approche volontaire, des instruments économiques et de l'approche réglementaire. Cette dernière approche est utilisée dans différents états, provinces et municipalités nord-américaines, dont plusieurs affichent une bonne performance au niveau des taux de détournement des matières de l'enfouissement. C'est d'ailleurs pourquoi cette approche a été choisie, l'objectif principal de cet essai étant d'évaluer l'applicabilité de différentes mesures réglementaires pour réduire la quantité de matières envoyées à l'enfouissement par les citoyens. Pour y arriver, le cadre réglementaire québécois et les facteurs



susceptibles d'influencer l'évolution de son comportement vers une plus saine gestion des matières générées devaient aussi être explicités.

Les différents objectifs spécifiques ont permis de mettre en place le cadre nécessaire à l'analyse de l'applicabilité de la réglementation. Le portrait de la situation actuelle a d'abord démontré la nécessité d'améliorer la situation existante. Ensuite, celui du cadre réglementaire provincial et municipal a fait la lumière sur leurs champs de compétences respectifs. Les études de cas ont quant à elles permis l'élaboration des critères et des mesures de comparaison pour la première phase de l'analyse. Elles ont en effet permis d'évaluer l'applicabilité de différentes mesures réglementaires, considérant le cadre réglementaire québécois. L'étude du comportement citoyen a permis, quant à elle, de mettre en place les éléments pour la deuxième phase de l'analyse, qui consistait en l'applicabilité et à la pertinence de l'approche réglementaire, en regard des freins et des leviers à l'action citoyenne en environnement et plus précisément en gestion des matières résiduelles.

Il en ressort que les lois et la réglementation provinciale et municipale contribuent sous plusieurs aspects à la participation citoyenne en gestion des matières résiduelles. Ainsi, leur utilisation réduit la quantité de matières envoyées à l'enfouissement. Plus particulièrement, les municipalités qui adoptent différentes mesures réglementaires, combinées à des mesures inspirées de l'approche volontaire, mais aussi, parfois, à des instruments économiques, font évoluer les comportements. Bien que l'approche réglementaire, prise isolément, soit certainement insuffisante pour insuffler les changements, en regard de la complexité des freins et des leviers à l'action citoyenne, elle contribue certainement à faire évoluer les comportements qui sont liés à la gestion des matières résiduelles une fois générées.

Le travail s'est penché sur une solution travaillant davantage en aval de la problématique, soit au niveau de la réduction de l'élimination des matières. Indirectement, cette approche peut favoriser une réflexion plus approfondie sur les moyens de réduire la quantité de matières générées. D'ailleurs, une bonne partie de la solution réside dans la réduction des quantités de matières générées, nécessitant plus qu'une série de bons gestes, mais plutôt un changement des modes de consommation. À cet effet, l'étude du comportement citoyen à l'égard de mesures visant à réduire à la source la génération de matières résiduelles pourrait être un angle d'étude particulièrement intéressant.

## RÉFÉRENCES

- Anonyme (2009). De 1970 à 2009, histoire d'une prise de conscience. *In* Liberation. [http://www.liberation.fr/terre/2009/11/30/de-1970-a-2009-histoire-d-une-prise-de-conscience\\_596573](http://www.liberation.fr/terre/2009/11/30/de-1970-a-2009-histoire-d-une-prise-de-conscience_596573) (Page consultée le 13 novembre 2015).
- Association francophone pour le savoir (ACFAS) (2013). Colloque 462 – Les 40 ans de la Loi sur la qualité de l'environnement : genèse, transformation et avenir – Description. *In* ACFAS. *Évènements. Congrès*. <http://www.acfas.ca/evenements/congres/programme/81/400/462/c> (Page consultée le 8 décembre 2015).
- Barla, P., Chamard, J.-L., Delisle, A. et Tremblay, G. (2001). Écofiscalité et récupération des matières résiduelles au Québec – Inventaire et évaluation des instruments économiques et financiers. *In* RECYC-QUÉBEC. [http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/upload/Publications/zzzzEtude\\_884.pdf](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/upload/Publications/zzzzEtude_884.pdf) (Page consultée le 22 avril 2015).
- Becklumb, P. (2013). La réglementation environnementale : compétences fédérales et provinciales (étude générale). *In* Parlement du Canada. *Bibliothèque du Canada*. <http://www.parl.gc.ca/Content/LOP/ResearchPublications/2013-86-f.pdf> (Page consultée le 16 octobre 2015).
- Bélanger, M. (12 avril 2016). Les Gatinois devront réduire leurs ordures de moitié d'ici 2020, *In* Le Droit. *Actualités*. <http://www.lapresse.ca/le-droit/actualites/ville-de-gatineau/201604/12/01-4970403-les-gatinois-devront-reduire-leurs-ordures-de-moitie-dici-2020.php> (Page consultée le 13 avril 2016).
- Blake, J. (1999). Overcoming the « Value-Action-Gap » in environmental policy : tensions between national policy and local experience. *Local Environment*, vol. 4, n° 3, p. 257-278.
- Bourg, M.-C., Nafekh, E. et Chamard, J.-L. (2015). Essai pilote de réduction des déchets, Ville de Beaconsfield. *In* Ville de Beaconsfield. *Environnement. Ordures et recyclage. Données et rapports sur le recyclage*. [http://www.beaconsfield.ca/images/stories/environmental-fields/projet\\_pilote\\_reduction\\_dechets\\_rapport\\_final\\_2015\\_fr.pdf](http://www.beaconsfield.ca/images/stories/environmental-fields/projet_pilote_reduction_dechets_rapport_final_2015_fr.pdf) (Page consultée le 18 avril 2016).
- Canada. Environnement Canada (2013). La gestion et la réduction de nos déchets. *In* Environnement Canada. *Explorer les sujets. Pollution et déchets*. <https://www.ec.gc.ca/gdd-mw/Default.asp?lang=Fr&n=678F98BC-1> (Page consultée le 23 octobre 2015).
- Centre Québécois du droit de l'environnement (CQDE) (2016). Lettre ouverte des juristes — Une perspective des juristes. *In* CQDE. <https://docs.google.com/forms/d/1WQAbh6S8tnX5ZiM30835xX8YteC8RWGZ6ZAmvijR-tU/viewform?c=0&w=1> (Page consultée le 28 février 2016).
- Clancy, N. et Uda, E. (2015). Vancouver's food scraps program off to a rocky start. *In* CBC News. <http://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/vancouver-s-food-scrap-program-off-to-a-rocky-start-1.2448086> (Page consultée le 28 février 2016).
- Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) (2015). Projet de plan métropolitain de gestion des matières résiduelles – 2015-2020. *In* CMM. *Environnement. Plans*. [http://cmm.qc.ca/fileadmin/user\\_upload/pmgmr/fiches/20150302\\_projet-pmgmr-2015-20120.pdf](http://cmm.qc.ca/fileadmin/user_upload/pmgmr/fiches/20150302_projet-pmgmr-2015-20120.pdf) (Page consultée le 18 avril 2016).

- Le Conference Board du Canada (2013). Municipal Waste Generation. *In* Le Conference Board du Canada. *Special Initiatives. How Canada Performs. International Rank. Environment*. <http://www.conferenceboard.ca/hcp/details/environment/municipal-waste-generation.aspx> (Page consultée le 28 septembre 2015).
- Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) (2014). Rapport d'étape sur le Plan d'action pancanadien pour la responsabilité élargie des producteurs. *In* CCME. *Matières résiduelles. Responsabilité élargie des producteurs*. [http://www.ccme.ca/files/Resourcess/fr\\_waste/fr\\_epr/CAP-EPR%20Progress%20Report%20FR.pdf](http://www.ccme.ca/files/Resourcess/fr_waste/fr_epr/CAP-EPR%20Progress%20Report%20FR.pdf) (Page consultée le 19 octobre 2015).
- Department of Environment Quality (DEQ) (2016). DEP Rules and Regulations. *In* Oregon Gouvernement. <http://www.oregon.gov/deq/RulesandRegulations/Pages/default.aspx> (Page consultée le 2 mars 2016).
- Department of Environment Quality (DEQ) (2012). Materials management in Oregon – 2050 Vision and Framework for Action. *In* Oregon Gouvernement. <http://www.oregon.gov/deq/LQ/Documents/SWdocs/MaterialsManagementinOregon.pdf> (Page consultée le 2 mars 2016).
- Department of Environment Quality (DEQ) (s. d.). Oregon E-Cycle. *In* DEP. <http://www.deq.state.or.us/lq/ecycle/consumers/landfillban.htm> (Page consultée le 6 avril 2016).
- Department of Environment Quality (DEQ) (2007). Oregon waste waste prevention strategy : ten-year framework and short-term plan. *In* DEQ. *Land Quality. Solid Waste. Waste Prevention and Reuse. Waste Prevention Strategy*. <http://www.deq.state.or.us/lq/pubs/docs/sw/WastePreventionStrategy.pdf> (Page consultée le 14 février 2016).
- Dupré, M. (2014). Revue de littérature sur les techniques d'influence et de communication appliquées à la gestion des déchets. *Pratiques psychologiques*, vol. 20, p. 211-230.
- Durif, F. et Boivin, C. (2015). Baromètre de la consommation responsable – Édition Québec 2015. *In* Observatoire de la Consommation Responsable. *Nos études*. [http://consommationresponsable.ca/wp-content/uploads/2015/11/BRC\\_2015\\_Final\\_24nov\\_V2-1.pdf](http://consommationresponsable.ca/wp-content/uploads/2015/11/BRC_2015_Final_24nov_V2-1.pdf) (Page consultée le 13 janvier 2016).
- Éco Entreprises Québec (ÉEQ) (2014). Régime de compensation. *In* ÉEQ. *S'informer et déclarer. Tarifs et cadre légal*. <http://www.ecoentreprises.qc.ca/sinformer-et-declarer/tarifs-et-cadre-legal/regime-de-compensation> (Page consultée le 23 octobre 2015).
- Elgaaïed, L. (2013). L'anticipation des conséquences comme vecteur de l'intention de tri des déchets : rôle des émotions, des croyances et de leur valence. *Management et avenir*, vol. 12, n° 65, p. 51-65.
- Fédération canadienne des municipalités (2009). Objectif 50 % et plus : les expériences réussies de valorisation des matières résiduelles par les municipalités canadiennes. *In* FCM. *Ressources. Outils*. [http://www.fcm.ca/Documents/tools/GMF/Getting\\_to\\_50\\_percent\\_fr.pdf](http://www.fcm.ca/Documents/tools/GMF/Getting_to_50_percent_fr.pdf) (Page consultée le 28 septembre 2015).
- Fédération canadienne des municipalités (FCM) (2004). Les déchets solides, une ressource à exploiter – Guide pour le développement de collectivités viables. *In* FCM. *Ressources. Outils*. [http://www.fcm.ca/Documents/tools/GMF/Solid\\_waste\\_as\\_a\\_resource\\_fr.pdf](http://www.fcm.ca/Documents/tools/GMF/Solid_waste_as_a_resource_fr.pdf) (Page consultée le 29 septembre 2015).

- Fiset, S. (2009). *Analyse de faisabilité du programme Éco-citoyens à Gatineau*. Essai de maîtrise, Université de Sherbrooke, Gatineau, Québec, 99 p.
- Fondation David Suzuki (2014). Food and climate change. *In* What you can do. *Food and our planet*. <http://www.davidsuzuki.org/what-you-can-do/food-and-our-planet/food-and-climate-change/> (Page consultée le 20 octobre 2015).
- Gaonac'h, H., Pawlas, M. et (2015). Tarification incitative et réduction à la source, les pierres d'assises négligées du projet de PMGMR 2015-2020. *In* Groupe de recherche appliquée en Macroécologie. [http://www.grame.org/PMGMR\\_2015-2020\\_GRAME.pdf](http://www.grame.org/PMGMR_2015-2020_GRAME.pdf) (Page consultée le 13 avril 2016).
- Garon, J.-D. et Paquet, A. (2015). Le traitement des matières résiduelles au Québec – Réflexion économique sur l'état des lieux, les défis et les solutions. *In* Conseil des Entreprises en Technologies Environnementales du Québec (CETEQ). *Publications. Mémoires/études*. <http://www.ceteq.quebec/wp-content/uploads/2015/03/CETEQ-Rapport-FINAL.pdf> (Page consultée le 3 août 2015).
- Gentile, D. (22 septembre 2015). Compostage et biométhanisation : un délai accordé aux municipalités pour se conformer. *In* Ici Radio-Canada.ca. *Ma région. Québec*. <http://ici.radio-canada.ca/regions/quebec/2015/09/22/006-compostage-biomethanisation-pacte-fiscal.shtml> (Page consultée le 4 janvier 2015).
- Giroux, L., Ducan Bury Consulting, Drolet, R. et Ecoworks Consulting (2014). State of Waste Management in Canada. *In* Conseil canadien des ministres de l'environnement. [http://www.ccme.ca/files/Resources/waste/wst\\_mgmt/State\\_Waste\\_Mgmt\\_in\\_Canada%20April%202015%20revised.pdf](http://www.ccme.ca/files/Resources/waste/wst_mgmt/State_Waste_Mgmt_in_Canada%20April%202015%20revised.pdf) (Page consultée le 21 septembre 2015).
- Global Footprint Network (2015a). Jeudi 13 août, Jour du Dépassement : Les émissions de carbone continuent à grossir l'Empreinte Ecologique au-delà du budget de la planète en ressources naturelles renouvelables. *In* Earth Overshot Day 2015. *Newsroom. Press release*. <http://www.overshootday.org/newsroom/press-release-french/> (Page consultée le 20 août 2015).
- Global Footprint Network (2015b). Earth Overshot Day 2015. *In* Earth Overshot Day. <http://www.overshootday.org> (Page consultée le 20 août 2015).
- Griffith, J. (2015). PAYT Experience in Rural Areas & New Resources. Communication orale. *Webinaire : Fair pricing Strategies for Trash*, 26 juin 2015, Québec.
- Halvorsen, B. (2008). Effects of Norms and Opportunity Cost of Time on Household Recycling. *Land Economics*, vol. 84 n° 3, p. 501-516.
- Hertwich, E., Van Der Voet, E., Suh, S., Tukker, A., Huijbregts M., Kazmierczyk, P., Lenzen, M., McNeely, J. et Moriguchi, Y. (2010). Impacts environnementaux de la production et de la consommation : produits et matières prioritaires (résumé). *In* UNEP. *Panel international pour la gestion durable des ressources. Research & Publications. Assesment Areas & Reports*. [http://www.unep.org/resourcepanel/Portals/50244/publications/PriorityProductsAndMaterials\\_Summary\\_FR.pdf](http://www.unep.org/resourcepanel/Portals/50244/publications/PriorityProductsAndMaterials_Summary_FR.pdf) (Page consultée le 29 septembre 2015).
- Hoornweg, D., Bhada-Tata, P. and Kennedy, C. (2013). Waste production must peak this century. *Nature*, vol. 502, p. 615-617.

- Hutchinson, M. (2003). Déterminants de la participation des citoyens aux différents services de récupération des matières recyclables. In RECYC-QUÉBEC. *Centre de documentation. Information, sensibilisation et éducation*. [http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/upload/Publications/determinants\\_de\\_la\\_participation\\_des\\_ci.pdf](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/upload/Publications/determinants_de_la_participation_des_ci.pdf) (Page consultée le 20 octobre 2015).
- Kennedy E. H., Beckley, T.M., McFarlane, B.L. et Nadeau, S. (2009). Why We Don't « Walk the Talk » : Understanding the Environmental Values/Behaviour Gap in Canada. *Human Ecology Review*, vol. 16, n° 2, p.151-160.
- Lafrance, S. (2015). La collecte des matières organiques dans les municipalités. Communication orale. *Rencontre statutaire sur les matières organiques avec les responsables des activités menées par RECYC-QUÉBEC sur cette thématique*, 16 mars 2015, bureaux de RECYC-QUÉBEC, Montréal.
- Landry, J. (2014). Des restaurateurs du Grand Vancouver rechignent à se mettre au compostage. In ICI Radio-Canada. *Colombie-Britannique-Yukon*. <http://ici.radio-canada.ca/regions/colombie-britannique/2014/12/11/008-vancouver-restaurants-compostage-dechets-poubelles-environnement.shtml> (Page consultée le 6 mars 2016).
- Leonard, A. (2007). The Story of Stuff – Referenced and Annotated Script. In The Story of Stuff Project. <http://storyofstuff.org/wp-content/uploads/movies/scripts/Story%20of%20Stuff.pdf> (Page consultée le 13 octobre 2015).
- Loi sur la qualité de l'environnement*, L.R.Q., c. Q-2.
- Loi sur les compétences municipales*, L.R.Q., c. C-47.1.
- Master Recycling Program (s. d.). Become a master recycler. In Master Recycling Program. <http://www.masterrecycler.org/what-we-do/> (Page consultée le 6 avril 2016).
- Metro Oregon (2015a). Portland region sees decline in recycling and composting rate. In Metro Oregon. *Metro News*. <http://www.oregonmetro.gov/news/portland-region-sees-decline-recycling-and-composting-rate> (Page consultée le 24 février 2015).
- Metro Oregon (2015b). Portland region recycling and composting hit all-time record. In Metro Oregon. *Metro News*. <http://www.oregonmetro.gov/news/portland-region-recycling-and-composting-hit-all-time-record> (Page consultée le 24 février 2015).
- Metro Oregon (2015c). Regional Solid Waste Management Plan 2008-2018 – Midterm Review. In Metro Oregon. *Metropedia. Garbage and recycling library shelf*. [http://www.oregonmetro.gov/sites/default/files/report\\_final041415.pdf](http://www.oregonmetro.gov/sites/default/files/report_final041415.pdf) (Page consultée le 7 avril 2016).
- Metro Vancouver (2015a). Recycling and Solid Waste Management – 2014 report. In Metro Vancouver. <http://www.metrovancouver.org/services/solid-waste/SolidWastePublications/2014SolidWasteManagementAnnualSummary.pdf> (Page consultée le 5 avril 2016).
- Metro Vancouver (2015b). Banned materials. In Metro Vancouver. *Services. Solid wastes. Bylaws and regulations*. <http://www.metrovancouver.org/services/solid-waste/bylaws-regulations/banned-materials/Pages/default.aspx> (Page consultée le 6 mai 2016).
- Metro Vancouver (2015c). About us. In Love Food – Hate Waste. <http://www.lovefoodhatewaste.ca/about/Pages/default.aspx> (Page consultée le 14 février 2016).

- Municipalité du Canton de Potton (2013). Adoption du règlement 2012-418 concernant le contrôle et la gestion des matières résiduelles. In Canton de Potton. *Matières résiduelles. Règlement sur les matières résiduelles*. <http://potton.ca/canton/matieres-residuelles/reglement-sur-la-gestion-des-matieres-residuelles> (Page consultée le 24 avril 2014).
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Coaticook (2015). Plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) de Coaticook révisé de la MRC de Coaticook 2015-2019. In MRC de Coaticook. *Les services. Matières résiduelles*. <http://www.mrcdecoaticook.qc.ca/PGMR%202015-19-approuve%20MDDELCC.pdf> (Page consultée le 20 janvier 2015).
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Memphrémagog (2013). Plan de gestion des matières résiduelles. In MRC de Memphrémagog. *Gestion du territoire. Gestion des matières résiduelles*. [http://www.mrcmemphremagog.com/download/Plans-de-gestion/PGMR\\_FINAL.pdf](http://www.mrcmemphremagog.com/download/Plans-de-gestion/PGMR_FINAL.pdf) (Page consultée le 13 avril 2016).
- Nations Unies (2015). Word population prospects, the 2015 Revision – Tableau Excel : total population – both sexes. In Nations Unies. *Department of Economics and Social Affairs. Population division*. <http://esa.un.org/unpd/wpp/DVD/> (Page consultée le 13 novembre 2015).
- Normandin, P.-A. (5 février 2016). Payer pour jeter : forte baisse des déchets à Beaconsfield. In La Presse. *Environnement. Politique Verte*. <http://www.lapresse.ca/environnement/politique-verte/201602/05/01-4947506-payer-pour-jeter-forte-baisse-des-dechets-a-beaconsfield.php> (Page consultée le 13 février 2016).
- Ordre des ingénieurs du Québec (2015). La législation provinciale In Ordre des ingénieurs du Québec. *Travail de l'ingénieur. Environnement et développement durable. Droit de l'environnement*. [http://gpp.oiq.qc.ca/legislation\\_provinciale.htm](http://gpp.oiq.qc.ca/legislation_provinciale.htm) (Page consultée le 3 février 2016).
- Pires, A., Martinho, G. et Chang, N.-B. (2011). Solid waste management in European countries : A review of systems analysis techniques. *Journal of Environmental Management*, vol. 92, p. 1033-1050.
- Proulx, G. (3 juin 2015). Projet pilote de compostage pour les restaurateurs du centre-ville de Sherbrooke. In ICI Radio Canada. *Environnement*. <http://ici.radio-canada.ca/regions/estrie/2015/06/03/001-projet-pilote-compostage-centre-ville-sherbrooke.shtml> (Page consultée le 30 avril 2016).
- Province de la Nouvelle-Écosse (2015). Solid waste regulation public discussion – What we heard. In Nova Scotia. *Environment. Recycling and Waste*. <https://www.novascotia.ca/nse/waste/docs/Solid-Waste-What-We-Heard-Report-March-2015.pdf> (Page consultée le 8 avril 2016).
- Province de la Nouvelle-Écosse (s. d.). Final Report on Nova Scotia's 1995 Solid Waste Resource Management Strategy. In Nova Scotia. *Environment. Recycling and Waste*. <http://www.novascotia.ca/nse/waste/docs/SolidWasteStrategyFinalReport1995.pdf> (Page consultée le 8 avril 2016).
- Québec. Ministère des Affaires municipales, et de l'Occupation du territoire (MAMOT) (2010). Gestion des matières résiduelles. In MAMOT. *Aménagement du territoire. Guide de la prise de décision en urbanisme. Outils de protection de l'environnement*. <http://www.mamrot.gouv.qc.ca/amenagement-du-territoire/guide-la-prise-de-decision-en-urbanisme/protection-de-lenvironnement/gestion-des-matieres-residuelles/> (Page consultée le 22 avril 2015).

- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) – Direction des politiques de la qualité de l'atmosphère. (2015a). Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2012 et leur évolution depuis 1990. *In* MDDELCC. *Air – Changements climatiques. Gaz à effet de serre*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/ges/2012/inventaire-1990-2012.pdf> (Page consultée le 29 septembre 2015).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) (2015b). Régime de compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation des matières résiduelles. *In* MDDELCC. *Matières résiduelles. Régime de compensation*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/regime-compensation/index.htm> (Page consultée le 23 octobre 2015).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) (2015c). Données d'élimination des matières résiduelles au Québec. *In* MDDELCC. *Matières résiduelles. Données d'élimination*. [http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/donnees-elimination/Tonnages-2014\\_MUNS.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/donnees-elimination/Tonnages-2014_MUNS.pdf) (Page consultée le 12 avril 2016).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) (2014). Plan d'action 2011-2015 : Bilan de mi-parcours. *In* MDDELCC. *Matières résiduelles. Politique québécoise*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/pgmr/bilanMiParcours.pdf> (Page consultée le 4 janvier 2016).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) (2011). Politique québécoise de gestion des matières résiduelles – Plan d'action 2011-2015. *In* MDDELCC. *Matières résiduelles. Politique québécoise. Document de présentation de la politique*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/pgmr/presentation.pdf> (Page consultée le 22 septembre 2015).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (2008). La responsabilité élargie des producteurs (RÉP) – État de la situation, enjeux et perspectives. *In* MDDELCC. *Matières résiduelles. Non dangereuses – Valorisation : réduction, réemploi recyclage*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/valorisation/0803-REP.pdf> (Page consultée le 20 décembre 2015).
- Radio-Canada (s. d.). La poubelle province. *In* ICI Radio-Canada. <http://poubelleprovince.radio-canada.ca> (Page consultée le 10 février 2016).
- Radio Canada (25 août 2015). Le gaspillage de nourriture préoccupe les Québécois. *In* ICI Radio Canada. *Société*. <http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/societe/2015/08/25/005-gaspillage-nourriture-habitude-vie-sante-environnement-aliments-recyclage-environnement-sondage-iga.shtml> (Page consultée le 28 avril 2016).
- Ranger, É. (17 février 2016). L'Outaouais, champion québécois du compostage. *In* Le Droit. *Actualités*. <http://www.lapresse.ca/le-droit/actualites/actualites-regionales/201602/17/01-4951750-loutaouais-champion-quebecois-du-compostage.php> (Page consultée le 13 avril 2016).
- RECYC-QUÉBEC (2015a). Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel 2012-2013. *In* RECYC-QUÉBEC. *Centre de documentation. Caractérisation des matières résiduelles*. [http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/publications/carac\\_2012-2013\\_rapport\\_synthese.pdf](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/publications/carac_2012-2013_rapport_synthese.pdf) (Page consultée le 9 novembre 2015).

- RECYC-QUÉBEC (2015b). Portrait des comportements et des attitudes des citoyens québécois à l'égard des 3RV. In RECYC-QUÉBEC. <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/etude-portrait-comportements-citoyens.pdf> <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/etude-portrait-comportements-citoyens.pdf> (Page consultée le 9 novembre 2015).
- RECYC-QUÉBEC (2015c). *Facteurs de succès à la participation citoyenne en GMR – Synthèse des mesures encourageant l'adoption de comportements durables dans les municipalités québécoises*. Montréal, RECYC-QUÉBEC, 29 p.
- RECYC-QUÉBEC (2015d). Exemples de bonnes pratiques par d'autres MRC et villes. In RECYC-QUÉBEC. *Municipalités. Matières organiques. Exemples de gestion municipale*. <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/municipalites/matieres-organiques/residus-verts/exemples-gestion-municipale> (Page consultée le 13 avril 2016).
- RECYC-QUÉBEC (2014). Bilan 2012 de la gestion des matières résiduelles au Québec. In RECYC-QUÉBEC. *Centre de documentation. Gestion des matières résiduelles*. [http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Bilan\\_2012\\_accessible.pdf](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/Bilan_2012_accessible.pdf) (Page consultée le 29 septembre 2015).
- RECYC-QUÉBEC (2012a). Plan stratégique 2012-2017. In RECYC-QUÉBEC. *Qui sommes-nous? Documents corporatifs*. [http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/RQ-35\\_Plan\\_Strategique\\_2012-2017\\_v5\\_2012-06-08.pdf](http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/RQ-35_Plan_Strategique_2012-2017_v5_2012-06-08.pdf) (Page consultée le 23 octobre 2015).
- RECYC-QUÉBEC (2012b). Glossaire. In RECYC-QUÉBEC. *Centre de documentation*. <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/client/fr/rubriques/glossaire.asp#R> (Page consultée le 7 décembre 2015).
- RECYC-QUÉBEC (2006). Guide sur la collecte et le compostage des matières organiques du secteur municipal – document technique. In RECYC-QUÉBEC. *Centre de documentation. Secteur municipal*. <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/upload/publications/MICI/GuideCollCompostMatOrgMun.pdf> (Page consultée le 20 novembre 2015).
- Régie intermunicipale d'Acton et des Maskoutains (RIAM) (2015). Plan conjoint de gestion des matières résiduelles d'Acton et des Maskoutains (PCGMR) – Révisé 2015. In RIAM. *Plan conjoint de gestion*. <http://www.regiedesdechets.qc.ca/plan-conjoint/> (Page consultée le 20 janvier 2015).
- Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles*, L.R.Q., c. Q-2, r. 43.
- Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement (RNCREQ) (2013). Plate-forme gestion des matières résiduelles. In RNCREQ. *Nos positions. Matières résiduelles*. [http://www.rncreq.org/images/UserFiles/files/Plateforme\\_GMR\\_RNCREQ\\_2013\\_mars\\_final.pdf](http://www.rncreq.org/images/UserFiles/files/Plateforme_GMR_RNCREQ_2013_mars_final.pdf) (Page consultée le 16 novembre 2015).
- REP Canada (2015). Bulletin 2014 sur la responsabilité élargie des producteurs. In REP Canada. <http://fr.eprcanada.ca/reports/2014/2014-Extended-Producer-Responsibility-Report-Card-FR.pdf> (Page consultée le 30 avril 2016).
- Resource Recovery Found Board (RRFB) (2015). Annual Report. In RRFB. *Resources. RRFB Documents*. [http://putwasteinitsplace.ca/uploads/file/reports/RRFB\\_AR\\_2015.pdf](http://putwasteinitsplace.ca/uploads/file/reports/RRFB_AR_2015.pdf) (Page consultée le 8 avril 2016).
- Resource Recovery Found Board (RRFB) (2013). Annual Report. In RRFB. [http://www.putwasteinitsplace.ca/uploads/file/reports/RRFB\\_AR\\_2013.pdf](http://www.putwasteinitsplace.ca/uploads/file/reports/RRFB_AR_2013.pdf) (Page consultée le 8 avril 2016).



- Shepperd, M. (2015). 2014 Oregon Material Recovery and Waste Generation Rates Report. In Oregon Department of Environment Quality (DEP). *Land Quality. Solid Waste. Waste Recovery and Composting. Material Recovery and Waste Generation Survey*. <http://www.deq.state.or.us/lq/pubs/docs/sw/2014MRWGrateReport.pdf> (Page consultée le 24 février 2016).
- Smeesters, E. et Leclerc, A. (2014) *Municipalité du Canton de Potton, Projet de tarification des déchets ultimes utilisateur-payeur!* Montréal, Recyc-Québec.
- Solid Waste Management Program (2013). Report to the Vermont Legislature: Act 148 Implementation. In Waste Management and Prevention Division. *Solid Waste. Publications and Reports*. [http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/documents/148\\_Implementation\\_Report\\_Final.pdf](http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/documents/148_Implementation_Report_Final.pdf) (Page consultée le 7 avril 2016).
- Statistique Canada (2015a). Canada's population estimates, first quarter 2015. In Statistique Canada. <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/150617/dq150617c-eng.htm> (Page consultée le 13 novembre 2015).
- Statistique Canada (2015b). Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe au premier juillet, Canada, provinces et territoires. In Statistique Canada. *CANSIM. Tableau 051 0001*. [http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26\\_id=0510001&pattern=&p2=50&stByVal=1&p1=1&tabMode=dataTable&csid=&retrLang=fra&lang=fra](http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26_id=0510001&pattern=&p2=50&stByVal=1&p1=1&tabMode=dataTable&csid=&retrLang=fra&lang=fra) (Page consultée le 2 mars 2016).
- Statistique Canada (2015c). Enquête sur les ménages et l'environnement. In Statistique Canada. *Définitions, sources de données et méthodes*. [http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV\\_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3881](http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=3881) (Page consultée le 13 novembre 2015).
- Statistique Canada (2013). Waste management industry survey : business and government sectors. . In Statistique Canada. *Publications*. <http://www.statcan.gc.ca/pub/16f0023x/16f0023x2013001-eng.htm> (Page consultée le 15 avril 2016).
- Statistique Canada (2012a). Élimination de déchets selon la source, Canada, provinces et territoires – aux 2 ans (tonnes). In Statistique Canada. *CANSIM. Tableau 153-0041*. <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26#F4> (Page consultée le 22 septembre 2015).
- Statistique Canada (2012b). Material diverted, by type, Canada, provinces and territories – every two years (tonnes). In Statistique Canada. *CANSIM. Tableau 153-0043*. [http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26\\_lang=eng&retrLang=eng&id=1530043&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=37&tabMode=dataTable&csid=](http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26_lang=eng&retrLang=eng&id=1530043&pattern=&stByVal=1&p1=1&p2=37&tabMode=dataTable&csid=) (Page consultée le 18 octobre 2015).
- Statistique Canada (2012c). Caractéristiques du secteur des entreprises de l'industrie de la gestion des déchets, Canada, provinces et territoires – aux 2 ans (nombre sauf indications contraires). In Statistique Canada. *CANSIM. Tableau 153-0044*. <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26> (Page consultée le 28 septembre 2015).
- Statistique Canada (2011a). Profil du recensement – Vancouver, CY, Colombie-Britannique (Subdivision de recensement). In Statistique Canada. *Programme du recensement. Produit de données*. <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=F&Geo1=CSD&Code1=5915022&Geo2=PR&Code2=01&Data=Count&SearchText=Vancouver&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&Custom=&TABID=1> (Page consultée le 17 février 2016).

- Statistique Canada (2011b). Compostage par les ménages au Canada. In Statistique Canada. *Publications*. <http://www.statcan.gc.ca/pub/16-002-x/2013001/article/11848-fra.htm> (Page consultée le 20 février 2016).
- Statistique Canada (2011c). Profil du recensement – Nouvelle-Écosse. In Statistique Canada. *Programme du recensement. Produit de données* <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/dp-pd/prof/details/Page.cfm?Lang=F&Geo1=PR&Code1=12&Geo2=PR&Code2=01&Data=Count&SearchText=Nouvelle-Écosse&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&GeoLevel=PR&GeoCode=12> (Page consultée le 20 février 2016).
- Statistique Canada (2011d). Profil du recensement – Halifax. In Statistique Canada. *Programme du recensement. Produit de données* <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2011/dp-pd/prof/details/page.cfm?Lang=F&Geo1=CMA&Code1=205&Geo2=PR&Code2=01&Data=Count&SearchText=Halifax&SearchType=Begins&SearchPR=01&B1=All&GeoLevel=PR&GeoCode=205&TABID=1> (Page consultée le 20 février 2016).
- Thérien, B. (2015). Tarification des déchets : petit tour du monde – Séance : citoyen, un acteur clé. Communication orale. *Colloque sur la gestion des matières résiduelles 2015*, 7-8 octobre 2015, Québec.
- Timlett, R.E. et Williams, I.D. (2008). Public participation and recycling performance in England : a comparison of tools for behaviour change. *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 52, p. 622-634.
- United State Census Bureau (2016). Annual Estimates of the Resident Population for the United States, Regions, States, and Puerto Rico: April 1, 2010 to July 1, 2015 (NST-EST2015-01). In United State Census Bureau. *Population. Data. States*. <http://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?src=bkmk> (Page consultée le 13 mars 2016).
- Vandenbergh, M.P. (2005). Orders without social norms: how personal norm activation can protect the environment. *Northwestern University Law Review*, Vol. 99, n° 3, p. 1101-1166.
- Van Kote, G. (2012). Transformer les déchets en ressources : La nouvelle alchimie des scientifiques. In Le Monde.fr. *Planète*. [http://www.lemonde.fr/planete/article/2012/08/10/science-transformer-les-dechets-en-ressources\\_1744814\\_3244.html](http://www.lemonde.fr/planete/article/2012/08/10/science-transformer-les-dechets-en-ressources_1744814_3244.html) (Page consultée le 29 septembre 2015).
- Varga, P. (2014). Garbage piles up in communities as Nunavut await federal fundings. In Nunatsiaq online. *News*. [http://www.nunatsiaqonline.ca/stories/article/65674garbage\\_piles\\_up\\_in\\_communities\\_as\\_nunavut\\_awaits\\_federal\\_funding/](http://www.nunatsiaqonline.ca/stories/article/65674garbage_piles_up_in_communities_as_nunavut_awaits_federal_funding/) (Page consultée le 7 décembre 2015).
- Ville de Beaconsfield (2015). Règlement BEAC-102 – Règlement régissant la gestion des matières résiduelles. In Ville de Beaconsfield. *Règlements municipaux*. <http://www.beaconsfield.ca/fr/reglements-municipaux.html> (Page consultée le 13 avril 2016).
- Ville de Beaconsfield (2012). La collecte robotisée et la tarification incitative – À vos bacs, prêts Partez! In Beaconsfield. *Environnement. Ordures et recyclage. Tarification incitative*. <http://www.beaconsfield.ca/fr/ordures-et-recyclage/tarification-incitative.html> (Page consultée le 31 janvier 2015).
- Ville de Gatineau (2016). Le réemploi et la réduction à la source des matières : objectifs phares du projet de PGMR 2016-2020 de Gatineau. In Ville de Gatineau. *Communiqué*. <http://www.gatineau.ca/>

portail/default.aspx p=la\_ville/salle\_medias/communiqués/communiqué\_2015&id=1460211183&mc=hp (Page consultée le 13 avril 2016).

- Ville de Gatineau (2015). Bilan 2014 – Gestion des matières résiduelles. *In* Ville de Gatineau. *Compostage, recyclage et ordures. Plan de gestion des matières résiduelles*. [http://www.gatineau.ca/docs/compostage\\_recyclage\\_ordures/plan\\_gestion\\_matières\\_residuelles/bilan\\_2014.pdf](http://www.gatineau.ca/docs/compostage_recyclage_ordures/plan_gestion_matières_residuelles/bilan_2014.pdf) (Page consultée le 13 avril 2016).
- Ville de Gatineau (2010). Règlement numéro 669-2010. *In* Ville de Gatineau. *Règlements municipaux. Règlement sur la GMR*. <http://www.gatineau.ca/servicesenligne/doc-web/masson/documents/pdf/669-2010.pdf> (Page consultée le 13 avril 2016).
- Ville de Portland (2016a). How are we doing *In* City of Portland. *Government. Bureaus & Offices of the City of Portland. Sustainability*. <https://www.portlandoregon.gov/bps/article/548235> (Page consultée le 6 avril 2016).
- Ville de Portland (2016b). Garbage, Recycling and Composting. *In* City of Portland. *Government. Bureaus & Offices of the City of Portland. Planning and Sustainability*. <https://www.portlandoregon.gov/bps/28534> (Page consultée le 02 mars 2016).
- Ville de Portland (2015). 2015 Recycling Program Summary. *In* City of Portland. *Government. Bureaus & Offices of the City of Portland. Garbage, Recycling and Composting. About Garbage and Recycling in Portland. Plans and Publications*. <https://www.portlandoregon.gov/BPS/article/496027> (Page consultée le 1<sup>er</sup> avril 2016).
- Ville de Sherbrooke (2015). Projet de PGMR 2016-2020. *In* Ville de Sherbrooke. <https://www.ville.sherbrooke.qc.ca/sous-site/environnement/collectes-et-ecocentres/projet-de-plan-de-gestion-des-matières-residuelles-pgmr-2016-2020/projet-de-pgmr-2016-2020/> (Page consultée le 12 avril).
- Ville de Vancouver (2016a). Zero Waste. *In* City of Vancouver. *Green Vancouver. Greenest City Action Plan. Goals and Targets*. <http://vancouver.ca/green-vancouver/zero-waste.aspx> (Page consultée le 14 février 2016).
- Ville de Vancouver (2016b). How to order, replace or change bin size. *In* City of Vancouver. *Home, Property, and Development. Waste disposal and recycling. Get bins, boxes and bags. Garbage bins and Green bins*. <http://vancouver.ca/home-property-development/garbage-bins-and-green-bins.aspx> (Page consultée le 5 avril 2016).
- Ville de Vancouver (2016c). What goes in the garbage bin. *In* City of Vancouver. *Home, Property and Development. Waste disposal and recycling. Garbage*. <http://vancouver.ca/home-property-development/what-goes-in-garbage-bins.aspx> (Page consultée le 14 février 2016).
- Ville de Vancouver (2015). Vancouver landfill 2014 annual report. *In* City of Vancouver. *Home, Property, and Development. Waste disposal and recycling. Dispose of other items. Landfill and Transfer Station. Annual reports: Vancouver Landfill, Waste Management and Resource Recovery*. <http://vancouver.ca/files/cov/2014-vancouver-landfill-annual-report.pdf> (Page consultée le 5 avril 2016).
- Ville de Vancouver (2014). Greenest city — 2020 Action Plan — 2014-2015 Implementation Update. *In* City of Vancouver. *Green Vancouver. Greenest City Action Plan*.

<http://vancouver.ca/files/cov/greenest-city-action-plan-implementation-update-2014-2015.pdf>  
(Page consultée le 12 mars 2016).

Ville de Vancouver (2012). Waste reduction & recovery management division report — 2011. *In* City of Vancouver. *Home, Property, and Development. Waste disposal and recycling. Dispose of other items. Landfill and Transfer Station. Annual reports: Vancouver Landfill, Waste Management and Resource Recovery*. <http://vancouver.ca/files/cov/solid-waste-division-summary-report-2011.pdf>  
(Page consultée le 5 avril 2016).

Waste management (s. d.). Curbside garbage. *In* Waste management. *City of Portland. Garbage*.  
<http://wmnorthwest.com/portland/garbage.html> (Page consultée le 6 avril 2016).

Waste Management and Prevention Division (2016). 2014 Diversion and Disposal Report. *In* Waste Management & Prevention Division. *Solid Waste. Annual Solid Waste Diversion & Disposal Reports*.  
[http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/pubs/D&D/2014DiversionandDisposalReport\\_FINAL\\_merged.pdf](http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/pubs/D&D/2014DiversionandDisposalReport_FINAL_merged.pdf) (Page consultée le 7 avril 2016).

Waste Management and Prevention Division (2015). 2013 Diversion and Disposal Report. *In* Waste Management & Prevention Division. *Solid Waste. Annual Solid Waste Diversion & Disposal Reports*.  
[http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/pubs/D&D/2013-Diversion-Disposal-Report\\_FINAL-Formatted.pdf](http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/pubs/D&D/2013-Diversion-Disposal-Report_FINAL-Formatted.pdf) (Page consultée le 13 mars 2016).

Waste Management and Prevention Division (2014). Vermont materials management Plan : Moving from Solid Waste towards Sustainable Management. *In* Waste Management & Prevention Division. *Solid Waste. Publications & Reports. Plans and Policies*. [http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/pubs/MMP2014/MMPdraft\\_18June2014\\_draft.pdf](http://www.anr.state.vt.us/dec/wastediv/solid/pubs/MMP2014/MMPdraft_18June2014_draft.pdf) (Page consultée le mars 2016).

Water Footprint Network (s. d.). Beef. *In* Water Footprint Network. *Water Footprint. Product water footprint. Product gallery*. <http://waterfootprint.org/en/resources/interactive-tools/product-gallery/> (Page consultée le 20 octobre 2015).

World Bank (2012). What a Waste – A Global Review of Solid Waste Management. *In* Word Bank Group. *Open Knowledge Repository (OKR)*. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388>  
(Page consultée le 15 septembre 2015).

World Wildlife Fund (WWF) Canada (2014). Rapport planète vivante 2014 – Les canadiens doivent choisir l’environnement et l’économie pour un avenir prospère. *In* WWF Canada. *Nouvelles. Publications*.  
[http://www.wwf.ca/fr/nouvelles/publications/rapport\\_planete\\_vivante\\_2014.cfm](http://www.wwf.ca/fr/nouvelles/publications/rapport_planete_vivante_2014.cfm) (Page consultée le 29 septembre 2015).

## BIBLIOGRAPHIE

- Anonyme (2013). Meat and greens. *In* The Economist. *Blogs*. <http://www.economist.com/blogs/feastandfamine/2013/12/livestock> (Page consultée le 20 octobre 2015).
- Ashkin, S. P. (2015). Harnessing Peer Pressure to Encourage Environmentally Responsible Behavior. *In* Environmental Leader. <http://www.environmentalleader.com/2015/08/11/harnessing-peer-pressure-to-encourage-sustainable-behavior/#ixzz47zipSyF9> (Page consultée le 16 octobre 2015).
- Comité permanent de l'environnement et du développement durable (2015). La gestion des déchets solides municipaux résidentiels et industriels. *In* Parlement du Canada. *Travaux parlementaires*. <http://www.parl.gc.ca/HousePublications/Publication.aspx?DocId=6836954&Language=F&Mode=1&Parl=41&Ses=2&File=9> (Page consultée le 16 octobre 2015).
- Cadieux, A.-A. (2015). Les galeries de la capitale bannissent la vaisselle jetable. *In* NOVAE. *Actualités. Initiatives*. <http://novae.ca/actualites/initiative/juin-2015/les-galeries-de-la-capitale-bannissent-la-vaisselle-jetable> (Page consultée le 3 août 2015).
- Gonzalez, N. (2015). How Dell is Closing the Loop. *In* Triple Pundit. *Special Series. The Circular Economy and Green Electronics*. <http://www.triplepundit.com/special/circular-economy-and-green-electronics/how-dell-is-closing-the-loop/> (Page consultée le 3 août 2015).
- Global Footprint Network (2014). Jour du dépassement. *In* Global Footprint Network. *L'essentiel. Aperçu. Liens*. [http://www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/page/earth\\_overshoot\\_day/](http://www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/page/earth_overshoot_day/) (Page consultée le 22 avril 2015).
- Paben, J. (2015). California bills target recycled content minimums. *In* Resource Recycling. [http://resource-recycling.com/node/5860?utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_content=READ%20MORE%3E%3E&utm\\_campaign=PRU%2004-08-15](http://resource-recycling.com/node/5860?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_content=READ%20MORE%3E%3E&utm_campaign=PRU%2004-08-15) (Page consultée le 29 juillet 2015).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) (2015). Redevances pour l'élimination de matières résiduelles. *In* MDDELCC. *Matières résiduelles. Redevances pour l'élimination*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/redevances/> (Page consultée le 22 septembre 2015).
- Québec. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) (2015). Lois et règlements liés à la gestion des matières résiduelles. *In* MDDELCC. *Matières résiduelles. Lois et règlements*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/matieres/loi-reg/index.htm> (Page consultée le 21 avril 2015).
- Radio-Canada (2015). Montréal éliminera complètement l'enfouissement des matières organiques d'ici 2019. *In* Le Huffington Post. [http://quebec.huffingtonpost.ca/2015/08/11/compost-montreal\\_n\\_7972420.html](http://quebec.huffingtonpost.ca/2015/08/11/compost-montreal_n_7972420.html) (Page consultée le 10 février 2016).
- RECYC-QUÉBEC (2009). Bilan 2008 de la gestion des matières résiduelles au Québec. *In* RECYC-QUÉBEC. *Centre de documentation. Gestion des matières résiduelles*. <http://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/Upload/Publications/MICI/Rendez-vous2009/Bilan2008.pdf> (Page consultée le 16 novembre 2015).

- Régnier-Pelletier, H. (2012). *Exploration de la relation entre connaissances et actions environnementales au regard de l'enjeu de la gestion des résidus alimentaires*. Essai de maîtrise en environnement, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, 122 p.
- Roseland, M. (2005). *Toward Sustainable Communities : Resources for Citizens and their Governments*. Édition révisée, Gabriola Island, New Society Publishers, 257 p.
- United Nations Environment Programme (UNEP) (2013). Municipal solid waste : Is it garbage or gold – *In* UNEP. *Global Environmental Alert Services. Archives*. [http://na.unep.net/geas/archive/pdfs/GEAS\\_Oct2013\\_Waste.pdf](http://na.unep.net/geas/archive/pdfs/GEAS_Oct2013_Waste.pdf) (Page consultée le 15 septembre 2015).
- Wall, G. (1995). Barriers to Individual Environmental Action : The Influence of Attitude and Social Experiences. *The Canadian Review of Sociology and Anthropology*, vol. 32, n° 4, p. 465-489.
- World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) (2010). Vision 2050 – The New Agenda for Business. *In* WBCSD. [http://www.wbcsd.org/WEB/PROJECTS/BZROLE/VISION2050-FULLREPORT\\_FINAL.PDF](http://www.wbcsd.org/WEB/PROJECTS/BZROLE/VISION2050-FULLREPORT_FINAL.PDF) (Page consultée le 29 septembre 2015).
- Worstell, S. (2012). It Does Not Take 7 kg Of Grain To Make 1 kg Of Beef : Be Very Careful With Your Statistic. *In* Forbes. <http://www.forbes.com/sites/timworstell/2012/09/03/it-does-not-take-7-kg-of-grain-to-make-1-kg-of-beef-be-very-careful-with-your-statistics/> (Page consultée le 20 octobre 2015)